



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

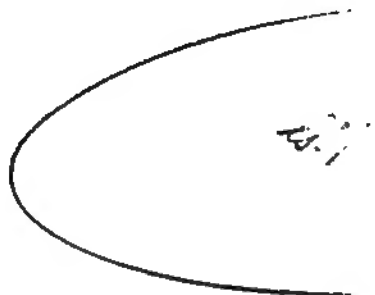
### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>





600016499Z

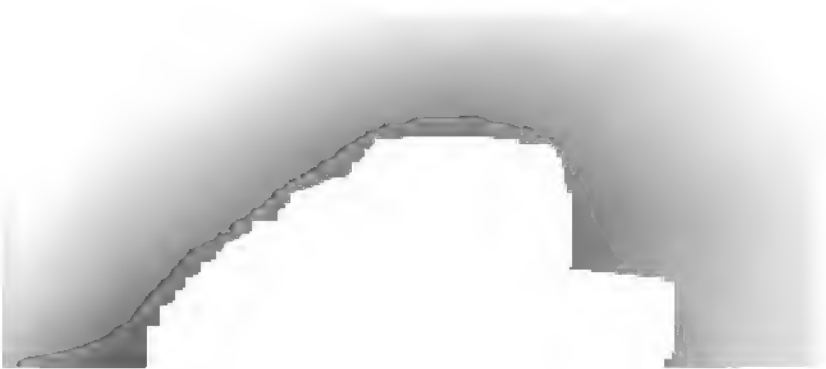


191













## IOANNIS HEDWIG

MED. DOCT. AC PROFESSORIS BOTANICES IN ACAD. LIPSIENSI, ACADEM. IMPERIAL.  
NATURAE CURIOSORUM, REG. SCIENT. HOLM. SOCIETATISQUE LONDINENS. MEMBR.,  
PHYSIOPHILOR. BEROL. TYRICENS., MEDICO-CHIRURG. TYRIC., OECONOM. LIPS. ET  
MARCHICO-POTSDAMENSIS, MATHEMATICO-PHYSICAE ERFORDIENSIS SODALI

# SPECIES MUSCORUM FRONDOSORUM

DESCRIPTAE ET TABULIS AENEIS COLORATIS ILLUSTRATAE

OPUS POSTHUMUM.

SUPPLEMENTUM SECUNDUM

SCRIPTUM

## FRIDERICO SCHWAEGRICHEN

MED. ET PHILOS. DOCT., HISTORIAE NATURALIS ET BOTANICES PROFESSORE IN ACADEMIA  
LIPSIENSI, SOCIETAT. HIST. NAT. LIPS. DIRECTORE, SOCIETT. IMPER. LEOPOLDINO-CAROLINAE,  
MOSCOVIENSIS, REGIAE GOETTINGENS., MONACENS., LINNEANAE PARISIENS., PHYSICO-MED.  
ERLANGENS., DRESDANAE, NAT. SCRUT. HALENS., HARLEMENS., HEIDELBERG., MARBURG.,  
WETTERAY., OSTERLAND., RATISBON., PHYTOGRAPH. MOSCOVIENS., MINERALOG. DRESDENS.,  
IERUSAL. OECONOM. MARCHIAE POTSDAMENS. ET LIPS. ALLIARUMQUE SODALI.



TABULIS AENEIS L. ILLUSTRATA.

### LIPSIÆ

SUMTU IOANNIS AMBROSII BARTH  
MDCCCXXIII.

PARISIIS RUE BOURBON N<sup>o</sup>. 17. APUD TREUTTEL ET WÜRTZ.

LONDINI SOHO SQUARE 30. APUD TREUTTEL ET WÜRTZ. TREUTTEL FILIUS ET RICHTER.



---

## P R A E F A T I O.

---

Quum primum muscorum supplementum edebam, animus mihi erat, omnes species, ab Hedwigio non definitas, ex eius methodo descriptas et pictas exhibere, neque videbantur deesse, qui hac ratione pergi vellent. Sed et munerum meorum ratio, otia vix ulla relinquens, impedivit, quo minus celeri cursu edere nova supplementa valerem et specierum detectarum, vel ad me missarum, numerus itaangebatur, ut nonnisi magnis voluminibus omnes solito more describi et pingi potuissent.

Quamobrem, quum alterum tandem supplementum edendum esset, id brevius et ita quidem comparatum evulgare constitui, ut eas tantum species deligerem, quae, propter characteres, novorum generum nomine digni, aut propter habitum valde alienum insignes, aut propter nimiam cum aliis similitudinem cognitu difficiliore essent et proinde fusiorem adumbrationem et delineationem requirerent; alii occasione, pro minus sumtuoso libro, specierum completam dispositionem servans.

Sed quum in edendo hoc supplemento versabar, supervenit, quam disoptaveram, itineris in Britanniam instituendi copia, qua non statim uti, temerarium fuisset, forte non reditura. Oportuit vero nunc coeptum opus in medio tramite sistere; sed ut promissis stare, tabulas viginti quinque, quae fere expeditae iam erant, edere decrevi, annuente demum A. Barthio, bibliopola.

Et haec est causa, propter quam hoc supplementum in minores, quam priora, sectiones divisum prodit.

Caeterum eadem ratione, qua antea usus fui, muscos descripsi; sed quosdam terminos technicos, qui aut ambigui et incommodi redditi, aut ad organa alia denotanda translati sunt, sustuli. Sic nomen fructus, quem in muscis

*thecam* Willdenowius dixerat, certe structura sua non a capsula diversum, ad aliud organon, in fungis occurrens, relatum est, quare *capsulam* cum aliis mycologis dixi; *perichaetii* nomen quibusdam displicuit, quia in flore masculo, quem in muscis non desidero, nulla adest seta, et quia illud incommodi multum habet; qua de causa *calycem* vocavi, quoniam folia, quae genitalia involvunt, directione, atque saepe figura, a caulinis differunt, *calycina* nuncupare licet; *setas* nomen ambiguum videbatur, quia setae aliae et iure ita nominandae in muscis et phanerogamis plantis occurrunt; igitur *pedicelli* vocem adhibui, quoniam pedunculus non est, utpote non florem, sed fructum, e geminis gremio pronatus, gestans, uti pedicellus capsulam in *Cepharide*. Id feci, ne terminorum stragine morarer lectorem, ad muscorum studium accedentem.

Si quae forte nova muscorum genera, post absolutum hoc supplementum, advenerint, quorum nonnulla iam in his esse suspicor, sed propter incompleta specimina nondum expolivi: tertium prodire poterit supplementum, nova genera complectens.

Sic valete, lectores, et favete coeptis.

Dabam Hamburgi, die octavo Novembris MDCCCXXII.

## P H A S C U M.

*Capsula operculo persistente clausa.*

*Flos masculus gemmiformis.*

1. FLEXUOSUM, subsimplex foliis oblongo-subulatis uninervibus tortilibus, capsula longe pedunculata.

P. *flexuosum* Mühlenberg catalogus plantar. Americae septentr. p. 98.

In terra nuda Pensilvaniae lectum misit beatus Mühlenberg. ☉?

*Caules* in caespites laxos dispositi, lineas duas ad quatuor alti. *Folia* erecta, apice patula, oblonga, tortilia; cellulis parallelogrammis, sordide viridia: nervo lato, superius crasso, celluloso, ex folii apice emergente, basi folii duplo fere longiore, viridi fusco. *Vaginula* cylindrica fusca. *Pedicellus* lineas tres vel quatuor emittens, foliorum lata basi longior, erectus. *Capsula* oblongo-pyriformis, acumine seu operculo acuto, rufo-badia. *Calyptra* campanulata, angusta, latere fissa, vix dimidio minor, quam capsula.

Simile Phasco *subulato* per folia, *bryoidi* per fructum.

Tab. I. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. planta humida augm. II. fig. 3. sicca augm. o. fig. 4. folium caulis a latere; fig. 5. e calyce augm. IV. fig. 6. cellulae in basi folii. fig. 7. Capsula cum pedicello et vaginula augm. I. fig. 8. calyptra augm. I.



## M U S C I

## V O I T I A

*Capsula* operculo persistente clausa, cum pedunculo

*decidua.*

*Flores* terminales: *masculus* discoides, *polyandrus*.

1. *NIVALIS.* Hornschuch de *Voitia* et *Systylis*, novis muscorum frondosorum generibus. Commentatio Erlangae 1818. p. 5. t. 1. Hooker musci exot. 1. tab. 97.

Habitat in summis montibus Carinthiae, Glockner ad Salms-höhe, et Pasterze, ad limites extremos glacierum, ubi in societate *Splachni urceolati* placentas stercoris vaccini vetustas siccas caespitibus laete virentibus obtegit, media aestate fructifera, lecta a clarr. Prof. Hornschuch et Funck. 24.

Planta magna, speciosa, perfectiorum muscorum v. c. *Mni-*orum vel *Timmiae* aemula, non solum caulium et foliorum magnitudine et structura, sed etiam florum compositione: quoad fructus vero rudior et humillimorum simplicitatem prae se ferens.

Planta rigidior et fragilis. *Radix* capillacea, ramosa, ad ramos annotinos usque ascendens, e ferrugineo nigra, arcte coniungens plantas et ramos in caespites palmares. *Caulis* uncialis aut biuncialis, erectus, ramos aliquot exserens, fuscus. *Folia* erecta, laxa, sparsa, in ramis novellis alternantia et semi-amplexicaulia, oblonga, longe acuminata, parum carinata, integerrima, aethereo viridia: cellulis oblongis in omnibus folii partibus longitudine

aequalibus; nervo crasso subtus celluloso, in mucronem sextae folii parti aequalem exeunte subflexupsum. Flores monoeci terminales: masculi in apice rami lateralis, plerumque inferioris, discoides, lutei. Folia perichaetii communibus similia, paullo minora. Antherae 23, aut plures, luteae. Paraphyses tripla parte longiores quam antherae, subulatae, filiformesve, articulis inaequalibus, plurimis oblongis, numero et perspicuitate variis, ut in aliis paraphysibus viginti duos, in aliis vix decem distinctos, ceteros versus basin obliteratos conspicias. Flos femineus terminalis, in superioribus ramis, qui vero prolongatione ex apice caulium deinde inferiores redduntur, duobus vel paucis pistillis, amoene viridibus; haud raro sterilis et solas paraphyses continens. Paraphyses copiosiores, decem aut plures, masculinorum similes. Vaginula subcylindrica, integra, apice paulum erosa vel laevis (minime fissa vel bifida), fusca. Pedicellus unciam et dimidiam longus, rectus, aut subflexuosus, ferrugineo-fuscus. Capsula ovato-acuminata, apice obtuso, nullo stomatis vestigio, ferrugineo-fusca. Calyptra conico-campanulata, latere fissa, capsula paullo brevior, huic dimidiam partem amplectendo adnata, in statu maturo agglutinata, e stramineo fusca.

Tab. CL. Fig. 1. Fasciculus plantarum, s. 5. plantae singulae, 4. ramus cum flore masculo magnitudine naturali. Fig. 5. ramus augm. 6. Fig. 6. Folium augm. I., 7. eius basis augm. IV. Fig. 8. Flos masculus cum foliis duobus intimis calycinis augm. II. Fig. 9. anthera evacuata cum paraphysi augm. IV. 10. Vaginula exento pedicello, augm. II. Fig. 11. Capsula et 12. eadem cum calyptra augm. 6.

## S P H A G N U M.

*Peristomium* nullum.*Vaginula* capsulae basin ambiens.

1. IAVENSE, ascendens subramosum, foliis subsecundis lanceolatis concavis canescentibus. Tab. CII.

*Sphagnum Iavense*, trunco erecto ramoso, ramis simplicibus; foliis secundis longissimis canaliculato-subulatis. Brid. muscolog.

2. p. 27. t. 5. f. 3.

? *Dicranum megalophyllum*. Brid. mantiss. p. 67.

? *Sphagnum iridans* Brid. muscol. suppl. 1. p. 20.

In silvis insulae Iavae ad montem coeruleum legit (anno MDCCLXVIII. mense Octobri e Bridelio) Commersonus; nec non secundum eundem auctorem in insula Borboniae Bory de St. Vincent. 4.

*Caulis* basi aliquot fibrillis instructus, ascendens, bis vel aliquoties divisus, foliis dense tectus. *Folia* basi imbricata, erecta, apice subsecunda, longo-lanceolata, brevissime acuminata, hemicylindrico concava, margine et dorso denticulata, enervia, pellucida; subscabra; s viridi cana; cellulis subquadratis, latioribus quam longioribus, singulis duplici linea limitatis. Flores et fructus desunt.

Genus quam maxime dubium, forte novum; quare ut attentio peregrinatorum moveatur, iconem exhibui.

Tab. CII. Fig. 1. plantae nativae magnitudine. 2. folia augment. 100.

3. apices foliorum augm. 14.

A N O E C T A N G I U M

*Peristomium nullum.*

*Flos masculus axillaris: femineus terminalis.*

1. A. TORQUATUM, caule repente subtus tomentoso, foliis distichis lingulatis caulinis lateralibus apice involutis, capsula immersa.  
Tab. CHL

*Anoectangium torquatum*, caule repente subtus tomentoso stipulatoque, foliis distichis lingulatis nervosis apice involutis, perichaetialibus stipulisque lanceolatis strictis, capsula immersa.  
Hook. musc. exct. tab. XLI.

Ad ripam fluminis Amazonum in umbrosis calidis provinciae Iac de Bracomoros prope Tonnependam Hook. In Brasilia lectum misit cl. Persoon. 24.

*Caules* caespitosi, repentes, subpinnati, subtus tecti tomento radicularum ferrugineo: rami repentes, subsimplices, quidam ascendentes. *Folia* maiora disticha, lingulata, plana, margine subundulato apice involuto, tortilia, obesa, mollia, amoene viridia; nervo crasso, ad apicem fere perducto, concolori vel ferrugineo: cellulis minutis elongate quadratis, in omni folii regione magnitudine aequalibus. Quaedam folia minora reperiuntur in facie inferiore caulis, caeteris similia, sed paullo breviora, sparsa, saepe deficientia nec regulari dispositione aut relatione cum caeteris, ut stipulas dicere nolim *Flores masculos* non inveni: *feminei* in apice caulis et ramorum. *Folia* ovata, acuminata, basi concava, nervo ad apicem perducto. *Pistilla* copiosa, viginti saepius, rufo-

*Anoetangium torquatum.*

badia. *Paraphyses* nullae. *Capsula* sessilibus, oblonga, laevis, brunnea. *Operculum* planum, concolor capsulae. *Calyptra* defuit.

Tab. CIII. fig. 1. planta naturali magnitudine. 2. ramus made-  
factus a superiore, 3. ab inferiore parte augm. ob. 4. folium  
caulis explanatum augm. o. 5. simile folium siccescens. fig. 6.  
folii pars augm. IV. Fig. 7. flos femineus. Fig. sine nu-  
mero, ex Hookeri icone mutuata, capsulam cum operculo  
lente vitrea auctam sistit.

---



fastigiatos, dense et aequaliter foliosos; pauciores masculos interrupte foliosos, floribus sparsis, distinctos. *Radix* basilaris, capillacea. *Folia* linearia, acuminata, carinata, erectiuscula, siccitate tortilia, integerrima, ima basi serrulata, intense viridia subopaca: nervo continuo, concolori: in basi cellulis parallelogramis, alibi quadratis. *Masculi* caulis folia breviora, pauciora. *Flores* dioeci; aut rarius monoeci in plantis fructiferis minuti ut vix in axillo folii conspiciantur: sed copiosi, saepe bini, vel terni: *masculi* gemmiformes, axillares, crebri, ovati, rufo-virides: *folia calycina* sex vel octo, ovato-acuminata, solidinervia: *antherae* ad sex, oblongae, aetate utrinque acuminatae, rufescentes. *Paraphyses* vix plures, paullo longiores, filiformes, apice parum incrassatae, albae. *Flores feminei* axillares, oblongo-acuminati: foliis exterioribus ovatis acuminatis: interioribus ex ovato longe cuspidatis, solidinervibus. *Pistilla* tria ad sex. *Paraphyses* nullas vidi. *Vaginula* oblonga, theca fere longior, coriacea, fusca. *Pedicellus* semiuncialis, erectus, siccitate tortus, fuscus, et, quod in muscis rarum est, saepe geminus in eodem calyce. *Capsula* oblonga, laevis, badia vel fusca. *Operculum* e convexa basi subulatum, curvulum, capsula paullo longius, concolor. *Calyptra* latere fissa, vix longior operculo, e viridi fuscescens.

Locus in systemate dubius est, nam ex habitu Anoetangium, e situ floris Hedwigia esset.

Tab. CII. fig. 1. plantae fructiferae et 2. masculae magnitudine naturali. Fig. 3. ramus auctus lente oo. Fig. 4. folium augm. 1. et 5. cellulae augm. IV. Fig. 6. flores gemini masculi; 7. femineus, 8. vaginulae geminae augm. oo. Fig. 9. folium.

interius e flore maschio cum anthera et paraphysi augm. IV.  
Fig. 10. fructus cum operculo. Fig. 11. calyptra et opercu-  
lum e fructu nondum maturo augm. oo.

2. *HUMBOLDTIANA*, caule erecto pinnato, ramis teretiusculis subre-  
curvis, foliis obovatis enervibus mucronatis, capsula striata.

Tab. CIII.

*Hedwigia Humboldtiana*, caule erecto pinnatim ramoso, pin-  
nis patentibus deflexis; foliis obovatis enervibus piliferis, mar-  
gine inferiore recurvo: capsula globosa, siccitate sulcata, oper-  
culo subulato, curvato. Hook plant. crypt. aequinoctial. t. 1. A.  
Habitat in monte Quindiu locis frigidis, altit. 1580. hexapod.  
Miserunt cl. Hooker et a Forstero ignoto loco lectam Prof.  
Taylor. v. 3.

Habitus *Hypni Schreberiani*. Radix exigua basilaris capillaris.  
Caulis uncias 4 ad 6 altus, rigidus, basi foliis denudatus: ramis  
paucis, erectis, pinnatis: ramulis patentibus apice recurvis. Folia  
octofariam imbricata, erecta, oblongo-obovata, cylindrico-concava,  
mucrone filiformi, angustissimo, pallidiori, flaccido, integerrima,  
aemone viridia, basi ferruginea, vetustate fusca: enervia: compage  
firma, cellulis minutis, subquadratis, vix conspicuis. Flores dioeci,  
cauligeni. Masculi folio caulino dimidio minores, globosi; ferrugineo-  
fusci, nitidi: foliis calycinis ovato-acuminatis, conniventibus, summo  
apice erecto, plurimis. Antherae copiosae, subsessiles, incurvae.  
Paraphyses plurimae, filiformes, antheris longiores, luteae. Flo-  
res feminei oblongi; calycis folia caulinis similia sed angustiora.  
Pistilla copiosa. Vaginula teretiuscula, ferruginea. Pedicellus  
unciam longus, rigidus, ferrugineus. Capsula globosa, striata,





L E P T O S T O M U M.

*Peristomium* membrana brevis indivisa.

*Columella* exserta, operculum attingens.

Genus habitu Mnii, peristomio semicompleto distinctum, quod propter specierum etiam habitum peculiarem conservari meretur.

1. MENZIESII, subsimplex, foliis oblongis denticulatis mucronatis, capsula teretiuscula arcuato-recurva. Tab. CIV.

*Gymnostomum Menziesii*, caule subsimplici, foliis oblongo-ovatis apice denticulatis nervosis piliferis, capsula oblongo-clavata subrecurva horizontaliter inclinata, operculo conico, rostro brevi obliquo. Hook. musc. exot. t. 6.

*Leptostomum Menziesii*, foliis oblongo-lanceolatis acutis: pili simplici folio quater brevior, capsulis oblongis inclinis arcuato-recurvis. R. Brown act. soc. Linn. Lond. 1810. p. 321.

In Americae australis Staatenland lectum misit cl. Hooker.

*Radix* capillacea, fusca, densa, omnem basin caulis, ad folia usque obtegens. *Caulis* uncialis aut minor, plerumque simplex, erectus. *Folia* erecta, oblonga, concava, apice vix notabiliter denticulato, in mucronem quartam folii partem et ultra longum exeuntia, concava, siccitate parum complicata, amoene viridia; nervo crasso ad mucronis basin evanescente; cellulis subquadratis, discretis, in omni fere folii parte aequalibus. *Flores* di-

oeci; masculos non habui. *Feminei* folia calycina communibus simillima, minora. *Pistilla* 10, paraphyses copiosae filiformes, articulis multis, aequalibus, lutescentes. *Vaginula* brevis. *Pedunculus* unciam longus, erectus, apice parum inflexus, siccitate parum tortilis. *Capsula* teretiuscula, apicem versus parum angustata, parum flexuosa aut subcernua, laevis. *Peristomium* membrana crassa, subspongiosa, albida, cellulis subquadratis, absque omni vestigio dentium, aut linearum firmiorum e capsulae superficie interna assurgens ultra stoma, et irregulari modo ab operculo, quocum prius cohaeret, discindens; intus connata cum columella similis compagis conica, obtuso apice ultra orificium capsulae et ipsum peristomium prominens. *Operculum* e convexa basi in brevissimum mucronulum exiens, concolor capsulae.

Tab. CIV. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. eius inferior pars ter aucta. fig. 3. folium auctum oo; fig. 4. eius apex augm. IV.; fig. 5. reticulum augm. VII. fig. 6. pistillum, fig. 7. paraphysis augm. IV. fig. 8. capsula ter aucta. fig. 9. eius orificium augm. oo. fig. 10. peristomii pars cum columella augm. IV.

2. GRACILE, subsimplex, foliis lineari-oblongis subintegerri-  
mis: mucrone simplici, capsula aequali teretiuscula pendula.  
Tab. CIV.

*Leptostomum gracile*, foliis ovato-oblongis acutiusculis:  
pilo simplici folium dimidium aequante, capsulis oblongis  
aequilateris inclinatis. Rob. Brown act. soc. Linn. Lond.  
P. 321.

*Gymnostomum gracile*, caule caespitoso subramoso, foliis ovato-lanceolatis integerrimis nervosis piliferis; capsula ovato-oblongo-cylindracea pendula, operculo hemisphaerico mutico. Hook. musc. exot. t. 22.

In sinu Dusky Bay Novae Seelandiae lectum misit cl. Hooker. 24.

*Radix* densa, capillacea, stupposa in caulem ascendens. *Caulis* uncialis, simplex, semel aut bis divisus, dense foliosus. *Folia* erecta, lineari-oblonga, pleraque triplo longiora quam latiora, planiuscula, integerrima, sed vitris convexioribus apice subdenticulata, obesa, amoene viridia, nervo valido, luteo-viridi, e folio egrediente et mucronem, folii longitudinem integram aut dimidiam aequantem, simplicem, nec ramosum aut dentatum formante: cellulis baseos parallelepipedis, apicis subquadratis, annulos irregulares angulosos formantibus. *Flos femineus* terminalis: folia caulinis similia; pistilla copiosa, fusca; paraphyses pistillis aequales, filiformes, articulis subduodenis, mediis duplo longioribus, quam latioribus, terminalibus et basilaribus brevibus. *Vaginula* subcylindrica fusca. *Pedicellus* biuncialis, erectus, apice incurvus, parum tortilis, ferrugineus. *Capsula* ex ovato cylindrica, aequalis, pendula, ore angusto, badia. *Operculum* convexum, muticum, concolor.

Tab. CIV. fig. 1. 2. plantae naturali magnitudine. fig. 3. plantae pars aucta nro. oo. fig. 4. folium ex inferioribus. 8. e supremis augm. o. fig. 5. apex folii resecto mucrone, augm. I. fig. 6. cellulae apicis, 7. baseos folii augm. VI.

fig. 9. pistillum, 10. paraphysis augm. IV. fig. 11. capsula vetusta, 12. junior augm. I.

Praeter has species pertinet huc, ut videtur etiam e speciminibus Hedwigianis *Bryum latifolium* Hg. et *Leptostomum inclinans*, et *erectum* Rob. Brownii in actis soc. Linn. Lond. p. 320. Hook. musc. exot. t. 168. 169.

Pilum foliorum nolui dicere, qui non colore albo, sed viridi aut lutescente gaudet, et rigidus est in binis speciebus descriptis.

O E D I P O D I U M.

*Peristomium* nullum aut exigua membranula indivisa.

*Flos hermaphroditus*, terminalis.

1. GRIFFITHIANUM. Tab. CV.

*Gymnostomum Griffithianum*, foliis obovato-rotundatis reticulatis: nervo infra apicem evanescente, pedicello carnosocrasso, operculo hemisphaerico. Hooker et Tayl. muse. Brit. p. 11. t. 7. G. G., foliis spathulatis obtusis enervibus carnosiss, capsula obovata, operculo mutico. Smith. fl. Brit. III. p. 1162. Engl. Bot. t. 1938.

*Splachnum Froelichianum* With. 794. Hull. 246. excl. syn. Hedwigii. Smith l. c.

*Bryum Griffithianum*, caule simplicissimo abbreviato, foliis spathulatis integerrimis enervibus subsucculentis, capsulis obovatis nudis inclinatis, operculo convexo, pedunculo incrassato. Dickson. fascic. plant. cr. IV. p. 8. t. 10. fig. 10.

In monte Snowdon Cambriae lectum misit ill. Taylor, prope Ingleborough in Yorkshire, et prope Forfar in Angusshire Hooker. ☉?

*Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* simplex aut ramulorum rudimenta quaedam exhibens, erectus, semuncialis. *Folia* erecta, conniventia, ex obovato subrotunda, integerrima, mollissima, carnosula, ex albido sordide viridia: nervo lato et vasculoso, ad me-

dium folium evanescente, aut in substantiam folii late diffuso, concolori; cellulis magnis, indistincte sexangularibus, in basi folii elongatis ad duplam longitudinis mensuram. *Flores* terminales, hermaphroditi, aliquot ad apicem caulis congregati. *Calycis folia* communibus similia, minora et angustiora. *Antherae* duae ad sex ovatae, turgidae, lutescentes. *Pistilla* totidem, valde tenera, pelucida et solito crassiora, fusca. *Paraphyses* antheris et pistillis haud longiores, filiformes, rarius clavatae, articulis aequalibus, albidae. *Vaginula* cylindrica, capsulae longitudine aequalis, virens. *Pedicellus* uncialis, crassus, tumidus, in capsulam ampliatus, rufo-virens, aetate badius. *Capsula* globosa, ore contracto, laevis, badia. *Peristomii* exigua membrana integra mihi non visa, forte in vigente planta magis conspicua est. *Operculum* convexum, medio mucronulo, concolor.

Planta *Gymnostemis* capsula, *Splachnorum* familiae foliis et habitu propior; foliorum tamen fabrica et nervi ratione peculiaris; mollitie partium simpliciore structuram indicat.

Tab. CV. fig. 1. plantae nativa magnitudine. fig. 2. aucta nro. 0. Fig. 3. 4. folia augm. I. fig. 5. pars folii augm. IV. fig. 6. floris pars, diductis genitalibus, fig. 7. anthera et pistillum situ naturali et fig. 8. paraphysis augm. V. fig. 9. vaginula augm. I.

G Y M N O S T O M U M.

*Peristomium nullum.*

*Flores dioeci, terminales, discoides.*

1. CURVISETUM, simplex, foliis erectiusculis ovato-lanceolatis  
ruptinervibus serratis, capsula tereti-pyriformi nutante. Tab. CV.

In monte Atlante Africae lectum communicavit ill. Desfontai-  
nes. ☉.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* plerumque simplicissi-  
mus, erectus, quatuor lineas altus, basi denudatus. *Folia* erectiuscula,  
densa, oblongo-lanceolata, parum carinata, apicem versus irregu-  
lariter serrata, non marginata, pallide viridia: nervo crasso, ad  
tertiam longitudinis folii partem evanescente, concolore: cellulis  
parallelogrammis, basilaribus duplo longioribus quam latioribus.  
*Flores* dioeci, discoides: *folia* caulinis similia. *Masculi* minuti,  
in foliorum basi reconditi, lutescentes, antherae non copiosae.  
*Paraphyses* longiores antheris, clavatae, articulo ultimo globoso,  
duplo crassiore. *Vaginula* e conico subcylindrica, fusca. *Pedi-  
cellus* unciae tertiam partem longus, erectus, apice inflexus ad  
horizontem, e ferrugineo lutescens. *Capsula* e cylindrico-pyrifor-  
mis, quintuplo longior quam latior, subaequalis, ore latiusculo, e  
viridi lutescens, vetustior e luteo ferruginea, tandem badia, et in-  
flexa, paullum inaequalis. *Operculum* planum. *Calyptra* campa-  
nulata, latere fissa, straminea.



Differt a *fasciculari* capsula elongata, nutante, et humili caule et pedicello, eoque curvato.

Tab. CV. fig. 1. plantae naturali magnitudine. 2. una ex his aucta o. fig. 3. folia caulina, 4. unum e superioribus augm. II. fig. 5. apex folii augm. VI. fig. 6. vaginula, 7. capsula cum operculo, 8. capsula cum calyptra augm. I. fig. 9. calyptra augm. II.

---

A N D R E A E A

*Peristomium nullum.*

*Capsula* quadrifariam dehiscens, apice indivisa.

1. *ROTHII*, caule subramoso, foliis lanceolato-subulatis solidinervi-  
bus secundis: perichaetii ovatis convolutis enerviis. Tab. CVL  
A. *Rothii* Hedw. suppl. muscor. 1. p. 43. \*. Hooker crypt.  
Britann. p. 2. Act. soc. Linn. Lond. 10. p. 393. t. 31. f. 3.  
Mougeot et Nesl. crypt. exsicc. n. 116.

*Lichenastrum alpinum nigricans*, foliis capillaceis reflexis. Dillen.  
hist. musc. p. 507. t. 78. 40. Auctore Hookero, qui Dilleni  
herbarium lustrasse videtur, huic pertinet nec ad *rupestrum*,  
cui supponitur in Hedw. speciebus muscorum.

Habitat in montibus Arvoniae Snowdon, Scotiae, Thuringiae,  
in monte Vogeso; in Lusitaniae Serra de Gerez legit Prof.  
Link. 24.

*Folia* obesa, frugilia. *Flores* monoeci: masculi versus api-  
cem caulis in foliorum axillis gemmiformes, ovati, folio duplo  
minores. *Folia calycis* ovata, acuta, e brunneo fusca, nitida.  
*Antherae* quatuor ad sex, ovatae, turgidae, foliis perichaetii vix  
dimidio breviores, e brunneo fuscae. *Paraphyses* filiformes, anthe-  
ris duplo longiores, multo tenaciores, articulis diametro minori-  
bus. *Flos* femineus terminalis. *Folia* ovata acuta, convoluta,  
caulinis aequalia, interiora tantum enervia. *Pistilla* tria vel qua-

tuor; paraphyses nullae, Vaginula brevissima, obesa, brunnea. Calyptra theca quadruplo brevior, hemisphaerica, mucronata, latere fissa, iunior fusco-brunnea.

Tab. CI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. 2. summitas rami aucta nro. I. Fig. 3. 4. folia caulis augm. I. fig. 5. eorum apex augm. IV. Fig. 6. folium calycis exterius, 7. interius, 8. capsula cum vaginula, 9. eadem aperta augm. I.

Andreaeae Rothii dantur in Sturmii flora German. cryptog. XII. folia calycis uninervia.

*A. nivalis*, caule subramoso, foliis lanceolatis solidinerviis subsalsatis; perichaetii caulinorum similibus.

*A. nivalis*, Hooker act. soc. Linn. Lond. 10. p. 395. t. 51. f. 4.

Engl. botany. t. 2507. Hooker musc. britann. p. 2. t. 8.

In rupibus Scotiae (Ben Nevis), et alpinis Helvetiae.

Gaulis interdum *Antipicalia*.

**T E T R A P H I S.**

*Peristomium simplex*: dentibus quatuor apice liberis.  
*repanda*, caule simplici ramo sterili; foliis ovatis, acuminatis  
enerviis, orificio capsulae repando. Tab. CVII.

*T. repanda*, mit kurzen Stämmchen, das submale Seitentriebe  
ausmacht, klappenlosen Blättern, elliptischer am Rande geschweif-  
ter Kapfel und stumpfkegelförmigem Deckelchen. Funck in  
Sturmii flora Germaniae cryptogamica, part. II. fasci. 17.

*c. ic.*  
*T. ovata* Hooker et Taylor, muscolog. Britann. p. 17. t. 8. ?

Gregibus sparsis natam in saxo quarzoso nuda supino in monte  
pinifero Franconiae legit clar. Funck.

*Radix* basilaris, exigua, capillacea, brevis. *Caulis* brevis-  
simus, simplex, aut cum pluribus canticulis floridis dense connat-  
tus, exhibet pone florem ramum unum alterumve gracilem, semiun-  
ciale, erectum. *Folia* caulis fructiferi erecta, subconniventia,  
aequalia aut saepius inaequalia, et apice obliqua, ex ovato acu-  
minata, concava, integerrima, e badio viridia, vel lutescentia: ra-  
morum steriliu lanceolato-linearia, concava; enervia: cellulis pa-  
rallelogrammis in basi et duplo longioribus quam latioribus,  
apice subquadratis. *Flores* ut plurimum dioeci, terminales: *masculi*  
folia ovata, acutiuscula; intimum involvens *antheras* tres vel quin-  
que, cum paraphysibus paucissimis filiformibus albidis. *Floris* fe-

*minci* folia caulnorum similia. *Pistilla* 3—5, fusca. *Paraphyses* paucae, masculorum aemulae, pistillis haud longiores. *Vaginula* subcylindrica, badia. *Pedunculus* unciae dimidiam aut duas tertias partes aequans, parum tortilis, badius. *Capsula* ovata, laevis, badia, ore repando, seu quatuor sinubus levibus excisa, cui singulo respondet interstitium inter binos dentes. *Peristomii* dentes quatuor pyramidati, apice convergentes, duri, absque sulcorum vestigio et colore badio cum admixta canitie, paullo diversi a capsula. *Operculum* conicum, basi repandum, e ferrugineo flavescens, mox decidens. *Calyptra* capsulae longitudine, sulcata, in plures, plerumque tres, lacinias fissa, straminea, aetate badia aut fusca.

Tab. CVII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. Fig. 2. planta mascula, 3. feminea cum pluribus floribus et ramo sterili, augm. 0. Fig. 4. planta feminea augm. I. Fig. 5. Folium caulis, 6. rami sterilis, 7. floris masculi intimum cum duabus antheris, 8. floris feminei cum pistillis, 9. paraphysis augm. IV. Fig. 10. capsula cum operculo. Fig. 11. Capsula matura augm. II. 12. calyptra augm. I.

O R T H O D O N.

*Peristomium simplex*: *dentibus* octo strictis indivi-  
sis aequali spatio remotis. *Flores* terminales.

(*Calyptra* campanulata; *apophysis* nulla.)

3. *SERRATUS*: Bory St. Vincent. in litt. ad Richardum. Tab. CVL.  
*Splachnum squarrosum*, foliis lineari-lanceolatis, acuminatis ser-  
ratis: apice horizontaliter patulis, capsulâ cylindraceâ, apo-  
physi obconica. Hooker act. Soc. Linn. Lond. 9. p. 308.  
t. 26. f. 2,

*Octoblepharon serratum*. Brid. suppl. muscolog. i. p. 86.

*Bryum orthodontum*, caule ad basin diviso; erecto; foliis ova-  
tis, serrato-cuspidatis, costâ integrâ notatis; floribus erectis;  
dentibus octo lanceolatis erectis rigidis albidis. Palisot de  
Beauvois prodr. aethiog. p. 48.

In insula Borboniae lectum dedit cl. Richard, in Indiae regno  
Nepal prope Naram Hetty lectum miserunt Hookerus et Tay-  
lor. 2.

Caespites minus densi. *Radix* fasciculata, capillaris, caulis  
dimidiam partem investiens. *Caulis* biuncialis, erectus, aliquot  
ramos exserens. *Folia* sparsa, basi imbricata, superius patentia,  
apice reflexa, oblonga, inciso-serrata: serraturis filiformibus, erectis,  
pallide viridia, senio fusca: nervo cuspidem, folii sextae parti  
aequalem, formante, lutea: cellulis terminalibus diametro trans-

verso perpendicularem aequante, basilaribus eundem semel superante. *Flores* monoeci; masculi terminales, aut per innovationem caulis laterales, disciformes, basi rufo-fusci, apice virides. *Folia* calycis plura quam duodecim, externa quaedam minora, ovato-acuminata, interna maiora et inter se aequalia, oblongo-acuminata, nervo infra apicem evanescente. *Antherae* circiter triginta, oblongae, sordide virides, aetate rufescentes; his *paraphyses* plures et paullo longiores, filiformes, articulis quadratis, albae innuxtae. *Pistilla* copiosa. *Vaginula* ovata, turgida, sordide virens aut ferruginea. *Peduncellus* uncialis, crassus, erectus, non tortilis, rufus. *Capsula* aequalis, cylindrica, basi attenuata, sed sine apophysi, laevis, brunea. *Peristomii* dentes octo, erecti, apice incurvi, lanceolati, obesi, subtiliter transverse sulcati, vix notabili sulco uno alterove longitudinali. *Operculum* convexum, mucronulo obtuso. *Columella* capsula brevior, apice incrassata. *Calyptra* elongate conica, capsula paullo brevior, prominentiis scabra, straminea.

Planta peculiaris habitus, propior *Splachno*; sed apophysi vera capsulae nulla, dentibus in speciminibus insularis, et Indiciis non divisis, quos divisos primum dicit, postea esse negavit Hooker; *Octoblepharo* numero dentium, eorundem autem figura et directione, flore foliisque dissimilior.

*Obs.* Flores hermaphroditos, quos Bridellius perhibet, non vidi.

Tab. GVI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. Fig. 2. folia augm. I. fig. 3. apex folii augm. IV. fig. 4. flos masculus augm. I. Fig. 5. eiusdem pars cum intimo folio et antheris variae aetatis augm. IV. Fig. 6. vaginula, 7. capsula 8. calyptra augm. I. Fig. 9. peristomium augm. IV.

S Y S T Y L I U M.

*Peristomium simplex*, dentibus sedecim subbipartitis inflexis. *Operculum* columellae adnatum, persistens.

*Flos* dioecus, terminalis.

1. SPLACHNOIDES. Tab. CVII. Hornschuch commentat. de Voitis et Systylo p. 14. t. 2. Hooker musci exotici t. 98.

In Carinthiae alpe Pasterze prope pagum Heiligenblut, ad rupem micoso-schistosam unico loco Septembri legerunt et communicaverunt Prof. Hornschuch et Funck. 2.

*Radix* capillata, basilaris, parum in caulem ascendens. *Caules* in caespitem densum, pulviniatum, congregati; singulus simplex aut ramum unum alterumve exserens, semuncialis. *Folia* inferiora rariuscula; suprema densa, erecta, concava, conniventia, ovata, obtusiuscula, integerrima, pellucida, pallide viridia; effoeta fusca: cellulis subquadratis, basilaribus duplo longioribus quam latioribus: nervo flexuoso, pone apicem cyanescente, lutescente. *Flores* dioeci, terminales; foliis calycinis cauliorum simillimis, intimis in juvenute minoribus. *Antherae* sex ad decem, ovatae, turgidae, virentes, semio fusco-stramineae. *Paraphyses* paullo plures et longiores, filiformes, lutescente albae. *Pistilla* octo, ferruginea. *Paraphyses* masculorum similes, pauciores. *Stigmata* subglobosa, laevia, ferruginea. *Pedicellus* rectus, crassiusculus, siccitate collapsus nec tortilis, e luteo rufescens, aetate ba-



aequalibus: ultimo obtuso. *Floris feminet* folia caulinis maioribus similia. *Pistilla* pauca, ferrugineo-nigricantia. *Paraphyses* paucae. *Vaginula* ovalis, capsula paullo longior, turgida, virens, apicis angulo fusco. *Pedicellus* semuncialis, subflexuosus, apice curvulus, tumidus, siccitate longitudinalibus plicis exaratus, luteo-virens, aetate ferrugineus. *Apophysis* subglobosa, aequalis, capsula paullo amplior et longior, pellucida saepe ut conspiciatur columellae basis, vix inflata; pallide et sordide rufescens. *Capsula* ovata, basi et apice truncata, tam longa quam lata, laevis, ferrugineo-fusca. *Operculum* convexum, mammillatum, e rufo lutescens, mammillae badiae. *Calyptra* campanulata, capsula (etiam sine apophysi) brevior laevis nitens badia, stylisco fusco, basi pallidiore, iuventute virens, apice et stylisco longo, nigricante.

Tab. CVIII. fig. 1. plantae naturalis magnitudinae. fig. 2. Unius apex auctus lente oo. Fig. 3. folium auctum augm. o. et 4. eius apex augm. IV. Fig. 5. anthera, 6. paraphysis augm. IV. Fig. 7. capsula, 8. operculum, 9. calyptra; omnia augm. o.  
2. *MELANOCAULON*, simplex, foliis obovatis mucronatis, apophysi semiglobosa lutescente. Tab. CIX.

*Splachnum lateum*,  $\beta$ , *melanocaulon*. Wahlenberg Magazin der Gesellech. nat. Fr. zu Berlin V. p. 294.

In Camtschatka a Thesio lectum dedit clar. Flörke, Prof. Rostoch. 23.

*Radix* capillacea, in caulem ascendens. *Caulis* semuncialis, erectus, simplex. *Folia* rariuscula, sparsa, obovata, mucronata, serrata, pallide viridia: nervo lutescente, ad summum apicem evanescente: cellulis basilaribus oblongis, terminalibus ovato-subro-

tundis. *Flores* dioeci, terminales, discoïdes: *masculorum* folia subsena, ovato-acuminata, erecto-patentia, basi lateritia; intima angustiora. *Antherae* copiosae, oblongae, incurvae. *Paraphyses* antheris copiosiores et paullo longiores, filiformi-clavatae, articulis duodenis, basilaribus brevissimis, terminali aut antepenultimo crassiore, mediis quadruplo longioribus quam latioribus, luteae. *Feminei* floris folia caulinis similia, intima angustiora. *Vaginula* cylindrica, lutea, apicis annulo fusco.

*Pedicellus* binucialis, crassus, rigidus, niger; sub apophysi e nigro rufa, pellucidior. *Apophysis* semiglobosa, tota sua altitudine setem involvens aut absorbens, pallide lutea: cellulis manifeste reticulata. *Capsula* cylindrica, laevis, e badio fusca. *Dentes peristomii* erecti, saepe bini connati, transverse sulcati. *Columella* capitata, capsula paullo longior, nigricans. *Operculum* planiusculum, concolor.

Vidi specimen apophysi duos fructus gestante.

Differt a *S. luteo* apophysi in basi haud depressa, pedunculo itaque cum apophysi usque ad eius apicem connato, habitu stricto et crassitie setae, statura minore etc.

Tab. CVIII. fig. 1. plantae masculae et femineae magnitudine naturali, fig. 2. planta feminea, 3. mascula, fig. 4. folia caulis, fig. 5. apex folii, 6. perichaetii folia, 7. fructus augm. 0., 8. dentes peristomii augm. IV.

## P T E R O G O N I U M.

*Peristomium simplex*: dentibus sedecim integris.

*Flores axillares.*

1. TENUE, decumbens bipinnatum, foliis subrotundis acutis serratis enervibus, pedicello longissimo, operculo conico. Tab. CVIII. *Neckera tenuis*, caule bipinnato, foliis imbricatis serratis: caulinis cordato-subrotundis basi bistriatis, capsulâ erectâ, operculo incurvo. Hooker act. Soc. Linn. Lond. IX. p. 315. t. 27. fig. 3.

In imperio Nepaul lectum communicavit clar. Hooker. 2.

*Caulis* procumbens, uncias 6 aut ultra longus, sine ordinis divisus: divisionibus mox ramosis a basi, mox basi simplicibus flagellorum instar, mox apice ramosis, per intervalia radicans; ubi ramosus est plerumque bipinnatus distichus. *Folia* non densa, laxè imbricata, suborbicularia, acuta, apice paulum obliquo, concavo, dentata, pallide et e flavo viridia, enervia: cellulae lineares, mediae quadruplo longiores quam latiores, in arcus tenuissimos dispositae, qui quo magis margini propinqui sunt, eo magis semicircularem lateralis marginis circuitum imitantur. *Flores* videntur dioeci; nam in octo plantulis nullos vidi masculos. Flores feminei cauli adnascuntur; calyces praelongi, folia ex ovato, interiora e lanceolato longissime acuminata: acuminibus interiorum basim aequantibus, inflexis, subdentatis, basi plicis una, alterave, vel

tritis quaternave exserta. *Pistilla* plurima. *Paraphyses* filiformes, albidæ. *Vaginula* ovata, turgida, virana. *Pedicellus* sesquipedialis, erectus, siccitate parum terilis, badius. *Capsula* oblonga, erecta, aequalis. *Peristomium* simplex quidem est, sed dentes constant duplici membrana, externa coriacea, sulcata seti trabeculata: interna membranacea, subspongiosa: haec laxior est et in singulo dente latior, quam externa et exinde videntur dentes duplicis ordinis adesse, si sub microscopio composito lustrantur. Sed eadem eorum ratio est, quas in *Pterogonio filiformi* et *repente*, quod utrumque gestat dentes Neckeram mentientes: scilicet membrana interna singuli dentis inter externam binorum dentium ad eorum latera prominet et extrinsecus conspicienti sese prodat. Sed haec membrana interna connata est intime cum dentium membrana externa, ita ut facilius dentes in frustula dissecari, aut lacessari possint, aliisque eo, ut possit integra membrana interna ab externa dentis sui asparari.

Tab. CVIII. fig. 1. planta nativæ magnitudinis, fig. 2. eius ramulus augm. 9. fig. 3. folium augm. I. et 4. eius apex augm. VI. Fig. 5. perichætiæ augm. 9. 6. eius folium interius augm. I. fig. 7. vaginula, 8. capsula augm. I. Fig. 9. peristomium augm. VI.

2. *smeyeri*, repens, ramosissimum ramis bipinnatis siccitate inconvulvis, foliis obtusis ruptinerviis seta breviuscula, calyptra pilosa. Tab. CIX. Spec. musc. p. 264. t. 68. Suppl. 1. p. 125.

*Hypnum cinereum* Brøterø phytogr. Esicæ. I. c. Spreng.

Neue Entdeckungen III. p. 315.

Crescit in Anglia et Helvetia. 21

Intra *perichaetium femineum* sunt multae setae, intimo folio aequales filiformes articulatae, articulorum diametro longitudinali transversalem vix semel superante. *Calyptra* primum flavescent, ubi adolevit, pilis raris flexuosis erectiusculis obsita.

Tab. CIX. fig. 1. plantae pars magnitudine naturali. Fig. 2. ramulus augm. II. Fig. 3. folia caulina augm. IV. fig. 4. apex folii augm. IV. Fig. 5. folium perichaetii feminei exterius, 6. interius, 7. intimum augm. II. Fig. 8 perichaetium cum capsula augm. o. Fig. 9. peristomii dentes quatuor augm. IV. fig. 10. calyptra augm. I.

3. DECUMBENS, repens pinnatum, foliis ovatis mucronatis seminervis denticulatis, capsula ascendente oblonga, operculo brevirostri. Tab. CX.

In Pennsylvania lectum misit rev. Mühlenberg 4.

*Radix* per fasciculos exiguos in supina parte caulis tomentoso-capillaceos sparsa. *Caulis* biuncialis, repens: ramis copiosis decumbentibus, pinnatis, unciae lineas tres, quibusdam intermediis octo lineas longis. *Folia* densa, recta, paulum patentia, ovata; mucrone dimidium folium aequante, denticulata, concava, aeneo viridia: caulina rameis duplo maiora: nervo debili, folii latae portionis dimidiam partem aequante aut ea minori, aut adeo brevissimo: cellulis oblongis. *Flores* monoeci, cauligeni, copiosi: masculi ovati, foliis duodecim ovatis, acutis; interioribus mucronulatis, integerrimis, enervibus. *Antherae* octo, obovato-oblongae, fuscae. *Paraphyses* copiosae, illis longiores, filiformes, albae. *Feminei floris perichaetii* folia caulinis vix unquam longiora, quatuordecim: exteriora ex ovato, interiora a lanceolato

enervia. *Paraphyses* parvae, filiformes, proelongae. *Vaginula* oblonga. *Pedicellus* semuncialis, rectus, crassiusculus, rufus. *Capsula* oblonga, aequalis, ascendens, badia. *Peristomii* dentes lanceolato-lineares, obtusiusculi, coriacei, dense sulcati, linea media pellucida notati, breves, ferruginei. *Operculum* conico-rostratum, rostro acutissimo, rectum, capsulae dimidia aequale, rufum.

Tab. CX. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. caulis pars aequalis. Fig. 3. folia caulis. 4. ramiorem aequalis. Fig. 5. apert. folia aequalis. IV. Fig. 6. pedicellum. Fig. 7. calycis folia interiora aequalis. 8. pedicellus aequalis. I. Fig. 9. paraphyses, 10. peristomii pars aequalis. IV.

4. rhizomatosa, repens: ramis simplicibus teretibus, foliis enerviis ovatis acutis, capsulis erectis urceolatis, operculo rostrato. Tab. CX.

In insula Tristan d'Acunha lectum dedit. cl. Aubert du Petit Thouars. 4.

*Radix* per fasciculos in caule dispersa, capillacea. *Caulis* repens, uncialis aut forte longior, foliis imbricatis teres ut rami pauci, erecti, vix semunciales. *Folia* densa, imbricata, erecta, coarctata, ovata aut ovato-acuminata, concava, integerrima, amoene viridia: enervia: cellulis tenuissimis, subquadratis. *Floris feminei* axillaris folia lanceolato-acuminata, *Vaginula* teretiuscula. *Pedicellus* erectiusculus, semuncialis, siccitate parum tortilis, badius. *Capsula* erecta, urceolata, (seu cylindrica, basin versus ampliata, superius contracta), laevis, badia. *Peristomii dentes* lineari-lanceolati, sulcati, coriacei. *Operculum* conico-rostratum, capsulae di-

midiae longitudine, subrectum, caesolor. *Semine* minuscula. *Calyptra* capsulae dimidiae longitudine, latera fissi, glabra, pallida.

Tab. CX. fig. 1. plantae naturali magnitudine. 2. altera ex his augm. I. fig. 3. 4. folia caulis et ramorum augm. II. fig. 5. apex folii augm. V. fig. 6. calyx augm. I. 7. eius folium augm. II. fig. 8. peristomii pars augm. IV. fig. 9. semina augm. IV. fig. 10. calyptra augm. II.

Præstant in Bridellii Mantissa muscorum Pterogonia duo, quorum alterum *brachycladon* p. 129. *decumbenti* nostro, alterum *longirostre* p. 131. *urceolato* aliquo modo convenire videtur; sed quum plura, quae Bridellius in descriptione addidit, non omnino quadrent, neque auctor ipse eorum inquirendorum mihi copiam facere potuerit, incertus sum, num vere eadem species sint, et anales nempe, nec servare, quam synonyma forte falsæ proferre.

**M A C R O M I T R I U M.***Peristomium simplex; dentibus sedecim subgeminatis.**Epiphragma conicum dentibus interpositum operculo adhaerens.**(Calyptra sulcata.)*

Genus nominatum quidem, sed non perfecte observatum a Bridelio Mantiss. muscor. p. 133.

Intermedium inter Schlotheimiam et Calymperes, utriusque habitum similans. Caules ramosi, erecti aut prostrati, ramis erectis, saepe fastigiatis. Folia densa, copiosa, subsena in ambitu caulis, lanceolata aut longiora, plerisque in spiram quasi tortilia, obesa, apice saepe quasi punctata. Capsulae aequales oblongae, plerumque striatae aut saltem leviter costatae. Opercula rostrata, recta. Calyptrae sulcatae, leves. Flores plurimis paraphysis ornatae, axillares.

Monente Hookero locum Orthotrichorum in zona calida servant Macromitria et Schlotheimiae in Africa, Asia, America et Australasia, simili copia et specierum maxima affinitate.

*aciculare*, repens ramis erectis ramosis, foliis lanceolatis in spiram dispositis tortilibus, capsula laevi subglobosa, operculo rostrato longo. TAB. CXLIII. BRID. Mantissa muscor. p. 132.

*Orthotrichum patulum*, caule repente ramoso, subulis brevibus erectis, simplicibus et divisis; foliis oblongis, pallide vi-



ridibus, recurvis, costâ integrâ notatis, siccitate crispis et incurvis; floribus axillaribus; operculo conico subulato; calyptrâ pallidâ, striatâ, margine laciniis 16 — 32 fimbriatâ.

Palis. Beauv. Aetheng. p. 314. O. H. O. I. V.

*Schlotheimia acicularis*. Brid. suppl. muscor. II. p. 21.

In insula Bourboniae et Franciae in arborum truncis lectum communicavit clar. Aubert du Petit Thouars. 24.

*Radices* per caulem sparsae, capillaceae. *Caulis* repens, calvenscens, pollices duas ad sex longus, fuscos: *rami* erecti, simplices aut subdivisi, unciales, aut semunciales, teretes. *Folia* densa grege in spiram, dextrorsum (ut in *Pandano odoratissimo*) ascendentem, digesta, recurva, siccitate tortilia, lanceolata, concavo-carinata, parum undulata: nervo crasso ad apicem perdurante, ferrugineo: cellulis fere, minimis, circularibus, e luteo viridibus. *Folia calycis feminei* caulinis simillima. *Vaginula* globosa, capsula triplo minor, ferrugineo-fusca. *Pedicellus* erectus, scabriusculus, semuncialis, siccitate parum tortus, rufo-fuscus, apice annulo rufescente. *Capsula* globosa, laevis, fusca. *Peristomii* dentes capsula sextuplo breviores, fere per paria approximati, erecti, lanceolati, albidii. *Fimbria* nulla. *Operculum* e conico subulatum, acutissimum, capsula fere longius, rectum, fuscum, basi rubens. *Calyptra* campanulata, capsula maior, multisulca, glabra, basi laciniata, laciniis 16 vel 20 lanceolatis, stramineis, apice fusca.

*Peristomium* non satis perfectum aderat, ut epiphragma conspiceretur; sed propter dentium similitudinem retuli ad *Macromitrium* genus.

Tab. CXI Fig. 1. plantae naturalis magnitudine. Fig. 2. ramus  
augm. I. Fig. 3. folia caulis, 4. perichaetii augm. II. Fig. 5.  
apex folii augm. IV. Fig. 6. vagina; 7. capsula, 8. calyptra  
augm. I. Fig. 9. peristomium augm. IV.

*IMBRIATUM*, erectum ramosum, foliis lanceolatis rupinervi-  
bus tortilibus, capsula oblonga laevi: siccitate sulcata, oper-  
culo rostrato mediocri. Tab. CXI.

*Orthotrichum fimbriatum*, caule erecto diviso, foliis oblongis,  
integris, siccitate crispis, costâ integrâ notatis: floribus axil-  
laribus; pyxidibus erectis, oblongo-ovatis, tubo brevioribus;  
calyptra fuscâ, glabrâ, striatâ, basî tantum fimbriatâ. Palisot  
Beauv. Aetheog. p. 80.

In Insula Franciae et Tristan d'Acunha legit et dedit clar. Au-  
bert du Petit Thouars. 4.

*Radix* basilaris, tomentosa. *Caulis* erectus, fasciculato-  
ramosus, foliis dense sectus, uncialia. *Folia* opprissa, sparsa,  
erectiuscula, siccitate parum tortilia, oblonga, mucronata, obesa,  
p. luteo viridis, setata badia: nervo crasso, proxime infra apicem  
evanescente, subferrugineo; cellulis minutis, fatis, circularibus.  
*Floris feminae folia* paullo maiora, oblongo lanceolata. *Vagi-*  
*nula* subcylindrica, capsulae quartae parti aequalis, fusco-badia.  
*Pedicellus* erectus, semuncialis, siccitate parum tortilis, scabriuscu-  
lus, ferrugineus. *Capsula* oblonga, vel cylindrica, laevis, sicc-  
itate sulcata, fusco-brunnea. *Peristomium* decrat. *Operculum*  
e convexa basi subulatum, basi rufescens, caeterum capsulae con-  
color haque dimidio minus. *Calyptra* conica, angusta, multiuscula,

capsulae longitudine, basi crenato-lacinulata: crenis introflexis, e stramineo fusca.

Foliorum textura et directione et capsula Schlotheimiis, calyptra *Macromitrio pallido* similis est.

Tab. CXI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. Fig. 2. ramus apex augm. 3. folia caulis et Fig. 4. perichaetii augm. II. Fig. 5. apices folii augm. IV. Fig. 6. capsula effusa, 7. iunior, 8. calyptra augm. I.

3. LONGIROSTRE, repens ramis erectis subsimplicibus, foliis lineari-lanceolatis bilineatis solidinervibus tortilibus, capsula striata, operculo mediocri. Tab. CXII.

*Orthotrichum longirostrum*, caule repente, ramis erectis, foliis lanceolato-acuminatis striatis siccitate tortis, seta longa, capsula ovali-elliptica sulcata, calyptra glabra multifida, ciliis nullis, dentibus 16. vix per paria approximatis. Hook. musc. exot. 1. t. 25.

In sinu Dusky Bay lectum misit cl. Hooker. 2.

*Caulis* repens aut procumbens, aphyllus: *rami* erecti, subclavati, simplices aut uno alterove ramulo instructi. *Folia* copiosa, densa, erecta, lineari-lanceolata, integerrima, lineis duabus lateralibus obscurioribus, non plicis aut striis exarata, carinata et nervum hic illic in plicam excipientia: siccitate tortilia, obesa, luteo-viridia: nervo crasso, ad apicem perdurante, ferrugineo: cellulis quadratis, quasi punctata. *Folia floralia* feminea caulinis similia. *Paraphyses* floris feminei copiosae, filiformes, articulis subaequalibus, lutescentes-albae. *Vagina* ovata, fusca: *pedicellus* vix communialis, erectus, siccitate parum tortilis, ferrugineo-badius.

*Capsula* ovalis, sulcis sex exarata, erecta, badia. *Columella* vera non adest. *Peristomii* dentes sedecim, breves, dimidiam capsulae diametrum latitudinis vix aequantes, singuli linea media divisi, cellularum marginibus horizontalibus conspicuis, siccitate paullum reflexi, pallide badii. *Epiphragma* ovatum, conicum, operculo apici intus adnatum, lutescens. *Operculum* e convexo rostratum, intus striatum, capsulae contolor et longitudine aequala. *Calyptra* operculatae capsulae vix longitudine, conica, sulcis subsedecim profundis inaequaliter, basi sulcorum quorundam directione fissis, badia, apice obscurior.

Differt a similibus foliis bilineatis, acutis, nec cuspidatis, nervo non emergente.

Tab. CXII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. rami apex augm. 100. fig. 3. folium augm. 10. fig. 4. folium augm. 1. fig. 5. inferior para; 6. apex folii augm. VI. fig. 7. vagina augm. 10. Fig. 8. paraphysis augm. VI. fig. 9. capsula matura, 10. junior. 11. calyptra junior augm. 10. fig. 12. calyptra adulta ex Hookero. Fig. 13. peristomium, dimidium, 14. epiphragma augm. VI.

4. *GRACILE*, erectum praelongum, foliis lanceolato-linearibus cuspidatis flexuosis tortilibus, pedicello breviusculo, capsula subcostata, operculo longo. Tab. CXII.

*Orthotrichum gracile*, caule erecto oblongato ramoso, foliis lanceolato-subulatis flexuosis, siccitate tortis, seta breviuscula, capsula ovata glabra, calyptra glabra multifida, ciliis nullis, dentibus sedecim vix per paria approximatis. Hook. musc. exot. Tab. XXVII.

In sinu Dusky Bay lectum misit el. Hooker. 24.

*Caules* tres ad quatuor uncias longi, graciles, flexuosi, ramosi: ramis sparsis subsimplicibus, variae longitudinis, nec fastigiatis. *Folia* copiosa, patenti-erecta seu basi parum patentia, apice erecta, lanceolato-linearia, cuspidata; cuspidem madorem etiam semel torto, siccitate tortilis; carinata, integerrima, ad vitra margine convexa subdenticulata, ferrugineo-viridia: nervo latiusculo emergente et cuspidem in spiculum contractum efficiente: cellulis in basi elongatis, parietibus transversis vix conspicuis, superius quadratis et puncta mentientibus. *Flores* masculos non habui: *foeminei* axillares: *folia* caulinis duplo fere longiora; cuspidem tertiam folii longitudinem habente. *Paraphyses* copiosissimae, filiformes, articulis subaequalibus, sordide albae. *Vaginula* ovata, ferrugineo-fusca. *Pedicellus* vix semuncialis, brevior quam congenerum, siccitate parum tortilis, subinflexus, ferrugineo-fuscus. *Capsula* oblonga, costis senis parum conspicuis in basi exarata, fusco-ferruginea. *Peristomium* deest ut *operculum*, quod e plano subulatum, capsula paullo longius pinxit Hookerus. *Calyptra* subcampanulata, glabra, sulcata, basi lacera ex Hookero.

Tab. CXII. fig. 1. planta nativa magnitudine. Fig. 2. caulis apex augm. 6. Fig. 3. folium caulis augm. 6. Fig. 4. folium floris feminei augm. 6. Fig. 5. basis folii caulini, 6. eius apex et fig. 7. paraphysis augm. VI. Fig. 8. capsula augm. 6. Fig. 9. operculum; 10. calyptra ex Hookero.

**GLYPHOMITRIUM.**

*Peristomium simplex*: *dentibus* sedecim, per paria  
approximatis, immersis, sulcatis.

*Flores* masculi axillares; *feminei* terminales.

1. DAVIESII. Tab. CXIII.

*Glyphomitrium Daviesii* Brid. Mantiss. p. 31. etc.

*Grimmia Daviesii*; stems short; leaves lanceolato-acuminate, carinate, entire, much crisped when dry, their margins recurved; those of the perichaetium broad and convolute, capsule turbinate, lid rostrate. Hook. et Tayl. muscol. Brit. p. 39. t. 12. Turn. musc. hib. p. 24.

*Encalypta Daviesii*, calyptra sulcata margine laevi, caule ramoso, foliis subulatis. Smith. flor. Brit. 3. p. 125. Engl. Bot. t. 1281.

*Bryum Daviesii*, capsula ovatis truncatis denticulatis, surculis ramosis, foliis confertis linearibus siccitate crispis. Dicks. crypt. fasc. 3. p. 8. t. 6.

In alpinis Cambricis, in rupibus maritimis, saepe cum *Grimmia maritima*, in Anglesea, Wales, in columnis delapsis Giants causeway in Hibernia; vulgaris; missa a clarr. Turnero et Taylora. 24.

~~Radix~~ *basilaris*, ~~capillacea~~. ~~Caulis~~ *caespitosi*, erecti, ramosi, fastigiati, vix pollicem alti. *Folia* densa, erecto-patula, lanceolato-linearia, subcarinata, margine intro flexo, integerrima, amoene viridia, mox fuscescentia: nervo crasso, continuo, concolori: cellulis quadratis, in vigore annularibus; basilaribus duplo longioribus quam latioribus. *Flores* monoeci: *masculi* axillares gemmiformes, *calycinis foliis* ovato-acuminatis, subnervibus, rufescentibus. *Antherae* sex ad decem, lineari-oblongae, flavescentes, aetate in badium colorem vergentes. *Paraphyses* filiformes, articulis aequalibus, flavescentes. *Flores feminei* terminales. *Folia calycina* oblongo-acuminata, seminervia; post foecundationem valde elongantur, et vaginarum in modum contrahuntur; lutescentia, basi badia. *Pistilla* et *paraphyses* copiosae. *Vaginula* oblonga, capsulam aequans, ferrugineo-badja. *Pedicellus* semuncialis, erectus, siccitate vix tortilis, e luteo badius aut fuscus. *Capsula* globosa, ore ampliore, senio urceolata. *Peristomii* dentes sedecim, per paria approximati, infra marginem capulae interius adnati, pyramidati, angustis sed profundis sulcis transversis exarati, non pertusi, erecti, badii. *Operculum* e convexo rostratum, rostro obtusiusculo, capsulae longitudine, rufum. *Calyptra* campanulata, capsula vix longior, basi contracta, sulcis aliquot irregularibus insculpta, latere profunde bifida, accedente una aut altera fissura brevi, opposita.

*Planta* proprii generis, licet alio modo constituendi, cuius nomen a Bridelio mutuavi. Duae aliae species, a Bridelio relatae ad hoc genus, valde differunt; etiam calyptra, quam maximi fecit Bridelius.

Tab. CXIII. fig. 1. ~~planta naturali magnitudine~~ 2. eius pars  
aucta nro. 0. Fig. 3. folium caulis augm. II., eiusque cel-  
lulae fig. 4. augm. VI. Fig. 5. flos masculus augm. I.  
Fig. 6. anthera, 7. paraphysis augm. VI. Fig. 8. flos femi-  
neus fructifer augm. I. et 9. folium eius augm. II. Fig. 10.  
vaginula, 11. capsula effoeta, 12. eadem iunior, fig. 13. ca-  
lyptra augm. 0. Fig. 14. peristomium dimidium augm. VI.



**E N T O S T H O D O N.**

*Peristomium* simplex: *dentibus* sedecim integris rigidis, capsulae superficiae internae infra orificium adnatis.

*Flos* masculus discoides.

Nomen ab *έντροθεν*, intus; et *όδους*, dens.

**I. TEMPLETONI. Tab. CXIII.**

*Weissia Templetoni*, foliis ovato-lanceolatis acutis, capsula (cum apophysi) anguste pyriformi, operculo planiusculo. Hooker et Taylor muscolog. Britann. p. 42. l. 14. Hooker flor. Londin. ed. 2. cum fig.

*Funaria Templetoni* English Bot. t. 2524.

Ad rupes humidas Hiberniae, Eblani, commun. cl. Taylor. 24.

*Radix* basilaris capillacea. *Caules* in caespites laxos dispositi, unciales et semunciales, subramosi, basin versus saepe denudati, erecti, ferruginei, basi fusci. *Folia* rariuscula, sparsa, erecto-patula, oblonga, acuminata vel spathulata acuminata margine flexuoso, tenerrima, pellucida, submarginata, crenulata, amoene viridia: cellulis parallelogrammis, maiusculis: nervo crasso, lutescente, infra apicem evanido. *Flores* dioeci, disciformes: *masculi* folia caulinorum similia. *Antherae* ultra viginti, plurimae, badiae; *paraphyses* copiosiores etiam, clavatae, articulo ultimo globoso aut basi attenuato, pellucidae, albiae; folia caulinis similia. *Vaginula* conica, capsula triplo brevior,

ferruginea. *Podicellus* uncinatis, erectus, siccitate tortilis, ferrugineus. *Capsula* pyriformis, basi in apophysin, sibi longitudine aequalem, attenuata, laevis, orificio incrassato, ut *Gymnostomorum*, ferrugineo-badia, iunior badia, apophysii virescente. *Peristomii dentes* sedecim, lanceolato-acuminati, striis subseptenis elevatis transversis, flexuosi, siccitate erecti, sub capsulae margine adnati membranae capsulae internae viridi, ibi in fasciam annularem, filamentosam, incrassatam, badiam, tumidam mutatae, cui fasciae adhaerentur dentes ferruginei. *Operculum* convexum, exigue mammillatum, capsulae concolor. *Calyptra* campanulato-subulata, stylicis mucronata, latere fissis, virens.

Familia omnino Funariae, et peristomii directio similis; sed omnino alienus est muco, propter peristomium simplex a Funaria, et propter peristomii, quod licet structuram et rigiditatem externi peristomii habeat, tamen internum est, insertionem a plerisque muscis diversam.

Tab. CXIII. fig. 1. plantae femineae naturali magnitudine; 2. mascula augm. 00. Fig. 3. folium augm. 00.; 4. eiusdem apex augm. IV. Fig. 5. antherae cum paraphysi, 6. capsula iunior, 7. vetusta. Fig. 8. orificium capsulae ab interno latere conspectum cum duobus dentibus, caeteris delapsis; 9. dentes peristomii tres augm. IV., 10. calyptra augm. 0.

## W E I S S I A.

*Peristomium simplex: dentibus sedecim integris.**Flores masculi axillares.*

1. *BERGIANA*, subsimplex, foliis erectiusculis oblongis mucronatis ruptinerviis, capsula pyriformi, operculo planiusculo. Tab. CXIV.

*Weissia Bergiana*, caule simplici brevissimo, foliis ligulatis acuminatis patulis, nervo subdimidio, capsulae pyriformis erectae operculo hemisphaerico. Hornschuch in *Horis Berlinensibus* p. 59. t. 12.

Ad terram Montis Leonis Capitis bonae spei, Septembri maturam, lectam communicavit ill. Neesius. ☉.

Habitus *Gymnostomi pyriformis*, et figura et mollitie partium. *Radix* basilaris, capillacea, fusca. *Caulis* subsimplex, lineas quatuor altus, erectus. *Folia* sex vel decem, erecto-patula, obovato-oblonga, vel oblonga, mucrone sextam folii partem adaequante, tenera, integerrima aut margine parum inaequali, pellucida, pallide viridia: nervo crasso, lutescente, in medio folio vel versus apicem evanescente, ad dorsum folii prominulo, ut ad apicem pertingere videatur, quod tamen non accidit; cellulae parallelogrammae, in apice folii breviores. *Folia* calycis caulinis similia. *Vaginula* ovata, castanea, apice fusca. *Pedicellus* terminalis, 4—8 lineas longus, erectus, laevis, siccitate vix tortilis, badius. *Capsula*

pyriformis ore contracto, aequalis, laevis, cellularis, laxa, apice semicircularibus, badia. Peristomii dentes conniventes, lanceolati, vix perspicue sulcati, latere nodosi, linea media dorsali pallida notati, turgidi, luteo-badii, intus albicantes. Operculum hemisphaericum, badium. Calyptra campanulata: apice subulato, longitudine ventrem inflatum aequante, ore amplissimo, latere fissa, nitida, straminea, apice nigrescens.

Tabula CXIV. fig. 1. planta naturali magnitudine, 2. eadem aucta fente I. Fig. 3. folium augm. III. Fig. 4. eius media pars augm. VI. 5. Peristomium, apice dentium diffracto, augm. VI. Fig. 6. operculum et 7. calyptra aucta magnitudine ex icone citata mutuatae.

2. MIELICHHOFERI, caule ramoso fastigiato foliisque strictis ovato-lanceolatis denticulatis subsolidinervibus, capsula pyriformi nutante, operculo conico, Tab. CXIV.

W. *Mieliichhoferi* Funck., caule ramoso fastigiato, foliis dense imbricatis rhombeo-ovatis acutiusculis denticulatis, capsula pyriformi nutante in apophysin attenuata, operculo conico acuto. Hornschuch in Regensburg. botan. Zeitung. 1819. p. 86.

W. *M.*, caule dense caespitose elongato ramoso, foliis argute lanceolatis subserrulatis rigidis, nervo crasso, seta elongata, capsula erecta pyriformi, operculo conico. Hooker musc. exot. II. t. 101. Append. p. 7.

$\beta$ , elongata HL., caule magis elongato filiformi, foliis paullo latioribus, setis brevioribus, capsulis minoribus oblongo-pyri-

formibus erecto - cernuis, operculo breviori obtusiusculo.

Hornsch. l. c. p. 87.

*Weissia elongata*, caule densissime caespitoso elongate ramoso, foliis arcte imbricatis lanceolato-ovatis obtusis reticulatis integerrimis, nervo sub summo apice evanescente, seta flexuosa arcuata, capsula ovata, operculo conico. Hook. musc. ex. t. 102. app. p. 7.

*W. compacta* Hornsch. plant. alp. exsicc. Dec. H.

In rupibus pone fodinam Schwarzwand, a rivulo machinas aquarias movente irrigatis in valle Grossarl Salisburgico  $\alpha$  et  $\beta$ ;  $\alpha$  etiam in montibus Leiter prope Heiligenblut, ad Messerlingwand pone Matrey, et prope Defferegggen in Tyroli, magnis caespitibus, Augusto mense, sed rarius fructifera;  $\beta$ , serior; missa a cl. Funckio et Hornschuchio. 24.

*Radix* basilaris et in caulem ascendens, capillacea, fusca. *Caulis*, etiam fructifer, lineas duas ad pollicem unum altus, in  $\beta$ , quatuor ad sex pollices longus, erectus, ramosus, tenuis, ferrugineus aut fuscus, in  $\alpha$ . saepe nigrescens. *Folia* densa, imbricata, interdum trifariam; erecta, in ramis fructiferis lanceolata, acuta, in ramis non fructiferis (forte masculigenis) ovato-lanceolata, serrulata, illa amoene viridia aut nigricantia, haec badia: cellulis in basi parallelogrammis, versus apicem utrinque acutis, quasi irregulariter sexangularibus; nervo crasso, paullo obscuriore, ad summum apicem folii evanescente. *Flores* dioeci, terminales: *masculi* innovante proxime sub ipsis caule laterales: *masculi* caulis aut rami apicem quasi truncatum et incrassatum reddunt, colore badio-nigro distinguuntur et persistunt: facillime vero antherae putredine inter

caulibus densam fastiginem consumuntur; ut inter centenos curiose examinatos flores unicum repperim, qui antheras, et ne has quidem omnes integras contineret. *Folia* copiosa, ovata, exteriora badia, nervo instructa, carentia intima, lutea. *Antherae* decem aut plures, oblongae, turgidae, badias, post laticis sui explosionem luteae. *Antherae* post foecundationem saepe dissolvuntur et deiciuntur, et multi itaque flores masculi vetusti reperiuntur, antheris orbatae. *Floris* feminei folia caulinis simillima, lanceolata, quandoque denticulata. *Pistilla* decem aut plura fusca. *Paraphyses* paucae, tenerrimae, pistillis non longiores, filiformes, e lutescente pallidae. *Vaginula* capsula longior, subcylindrica, badio-nigra. *Pedicellus* flexuosus, apice saepe inflexus, pollicem unum aut dimidium longus, in  $\beta$ , vix semuncialis, parum tortilis, e lutescente badius. *Capsula* pyriformis, recta vel curvula, in  $\beta$ , badia. *Peristomii* dentes e lanceolata basi repente lineares, sulcis undenis, saepe nodulosi, capsulae concolores, pallidiores, aut albidii. *Fimbria* e cellularum lutescentium, apice albidarum, ordine simplici. *Operculum* conicum, mucronulatum, capsulae concolor. *Calyptra* exigua, capsulae dimidio brevior, latere fissi, luteo-virens, demum fusca.

Specimina habeo, quae transitum ex *elongata* in *Michlichhoferianam* ostendunt, ut habitu utramque distinguere non valeas. Capsulae, peristomii et florum forma in utraque maxime convenit. Caeterum habitu a *Weissia* plerisque recedit haec nostra *Weissia* et suam sibi sectionem inter *Weissias* vindicat.

Tab. CXIV. Figurae, quarum numero litera e adscripta est, ad *Weissiam elongatam* pertinent. Fig. 1. plantae naturali magni-

tudine. Fig. 2. rami augm. o. Fig. 3. folium augm. L. Fig. 4. apex folii augm. VI. Fig. 5. flos masculus, 6. idem cum caule innovante infra florem affixo, ultra ipsum ascendente augm. o. Fig. 7. antherae augm. II. Fig. 8. folium floris masculi augm. VI. Fig. 9. capsula, 10. calyptra augm. L. Fig. 11. peristomii pars augm. VI. Fig. 12. eadem e *W. elongata* et fig. 13. fimbriae pars augm. VII.

3. *MARTIANA*, caulibus fastigiatis stuposis, foliis lanceolato-subulatis tortilibus, capsula ovata appendiculata sulcata, operculo curvirostri. Tab. CXV.

*Weissia Martiana*, caule ramoso fastigiato, foliis e basi latiore lineari-subulatis, siccitate tortilibus; capsula obovata subapophysata costata, humiditate recurva, operculo incurvo, dentibus peristomii lanceolatis. Hornschuch in Regensburg botan. Zeitung 1819. p. 85. Eiusd. et Hoppe Crypt. exsicc. II. Dec. II.

*W. Martiana*, caule densissime caespitoso elongato subramoso, foliis lanceolato-subulatis patentibus siccitate crispatulis, seta breviuscula curvata, capsula globosa sulcata. Hooker musc. exot. t. 42. App. p. 8.

In rupibus Masserlingswand in Taurero Matreyensi Carinthiae lectam miserunt Mielihofer, Funck et Hornschuch. 4.

*Radix* basilaris et inter folia fasciculosa, capillacea, ferrugineo-fusca. *Caules* in densissimos pulvillos, uncias duas ad quatuor longos compacti, erecti, ramosi, fusti, apice radiculis nudati, tufi. *Folia* sparsa, minus densa, erecta, e lanceolata basi longissime acuminata, convoluta et inde subulata, siccitate tortilia, in-

tegetrima, lentibus fortissimis lustrata serrulata, pellucida, luteo-viridia: nervo crasso ad apicem pertingente; cellulis subquadratis færtis, in basi elongatis, tenuioribus. Flores monoeci; masculi exigui, terminales et laterales, filiformes: folia caulinis similia, triplo aut duplo minora, plerumque tria, nervo continuo, concolori. *Antherae* 3—5 filiformes, solito graciliores, lutescentes. *Paraphyses* nullae. Flores feminei terminales: folia caulinis simillima. *Pistilla* 5, 6, solito longiores, graciles, stylo saepe germinis dupla longitudine, attenuato, fere setaceo. *Paraphysium* unicum frustum vidi in multis floribus dissectis. *Vaginula* subcylindrica, fusca. *Pedicellus* semuncialis, incurvus, siccitate parum tortilis, rufo-fuscus. *Capsula* ovata, apophysi basilari dura instructa, sulcata, aequalis, licet dependeat, rufo-fusca. *Operculum* e convexa basi rostratum, capsulae fere longitudine, rostro incurvo, capsulae concolor. *Peristomii* dentes lanceolati, rigidi, non fissi aut lacunosi, inflexi, rufi. *Calyptra* subulata, latere fissâ, capsula dimidio brevior, fusca.

Tab. CXV. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. apex rami auctus lente o. fig. 3. folium caulis augm. I; fig. 4. eiusdem apex augm. VI. fig. 5. flos masculus augm. o. Fig. 6. antherae, 7. pistilla stylo longitudine mediocri, qui saepe dimidio longior et setiformis est, augm. VI. Fig. 8. capsula cum operculo; 9. calyptra cum operculo augm. o. Fig. 10. peristomii pars augm. VI.

4. *INCURVA*, erecta humilis ramosa, foliis lanceolato-linearibus tortilibus rupinervibus, capsula emissa laevi, operculo rostrato, calyptra sulcata. Tab. CXVI.



*Grimmia incurva* Mühlenbg. catal. plant. Amer. sept. p. 98.  
Legit in Pensylvania rev. Mühlenbergius et communicavit. 24.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* erectus, ramosus, vix submuncialis, foliis tectus. *Folia* densa, erecta, vel erecto-patula, lanceolato-linearia, basi concava, subcarinata, margine quandoque paullum undulata, integerrima, mollia, obesa, siccitate tortilia, amoene viridia: cellulis parallelogrammis, parum longioribus, quam latioribus: nervo concolori, pone apicem evanescente. *Flores* dioeci: masculi axillares. *Folia calycina* 4—5, lato-ovata, acumine brevi, obtuso, integerrima, concava, lutescentia: nervo debili. vix conspicuo. *Antherae* sex vel decem, oblongae, effloetae stramineae. *Paraphyses* nullae. *Feminei flores* plerumque terminales, foliis calycinis caulinorum similibus. *Vaginula* subcylindrica, e ferrugineo et luteo virens. *Pedicellus* erectus, lineas tres longus, vix tortilis, e luteo virens. *Capsula* ovata, laevis, badia. *Peristomium* dentibus octo praelongia, obsolete sulcatis, apicem versus linea obscura media, aut foraminum linearium vestigio notatis, pallide luteis. *Columella* cylindrica, capsula dimidia fere brevior et per eam pellucens. *Operculum* e convexo rostratum, obtusiusculum, longum et capsulae fere aequale, concolor. *Calyptra* campanulata, totam capsulam cum operculo tegens, sulcata, integra, basi repanda, e stramineo fusca.

Tab. CXVI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. una aucta lente I. Fig. 3. folia caulis, 4. calycis feminei augm. II. fig. 5. apex foliorum augm. III. fig. 6. flos masculus augm. I. fig. 7. folium calycis, et 8. anthera, 9. peristomii pars augm. IV. Fig. 10. calyptra. augm. II.

---

## WEISSIAE

generi adde duos muscos, *Weissiarum angustifoliarum* valde similes, quorum alterum Trematodonti adscripseram propter dentes foraminibus pertusos, quasi bicurres. Sed Trematodontis characteri melius adscribitur capsula apophysi verae, seminibus vacuae, inaequalis. *Weissiarum* atque genus, haud recens ac *Dicranorum*, species vario habitu ab invicem diversas continet. Quas quidem si velimus e dentium perforatione distinguere, habitu diversae species congeriuntur, quod accidit in expositione Coscinodontis generis. A Bridelio nuper conditi in *manitissae muscorum* p. 48. Taceo plantas ibi quasdam non recte observatas interesse, ut Coscinodontem seu *Grimmiam* pullulantem, quae dentes geminatos nec pertusos habet, et me iudice nihil aliud est, quam *Didymodon homomallus*. Deinde vero etiam limites certos desidero inter dentes peristomii perforatos et integros, dum ista foraminula in aliis manifesta et constantia, in aliis fissurae exiguae et inconstantes reperiuntur. Dentium itaque illa perforatio neque essentialis character genericus est, quod magis etiam apparet, observato *Grimmiae* generis, neque commodam generis partitionem administrat. Sed quo alio caractere seponendae *Weissiae* sint, id pro manca *Weissiarum* cognitione et exiguo specierum muscorum frondosorum descriptorum numero hoc tempore non liquet.

1. *LONGIROSTRIS*, caule subsimplici, foliis subsecundis lanceolato-subulatis subpiliferis, capsula ovata basi angustata, operculo longirostri. Tab. CXVII.

*Trematodon longirostris* Hedwig. suppl. muscorum 1. b. p. 343. cum descriptione, cui adde: folia quaedam superiora pilum gestare, basi denticulo uno alterove ornatum.

*Coscinodon longirostris* Bridel Mantissa muscorum p. 61.

Lecta in monte sulphurifero Guadeloupe inter *Codonomitrium Richardi*. 2.

Tab. CXVII. fig. 1. plantae magnitudine naturali. fig. 2. una ex his augm. I. fig. 3. caulis folia inferiora, 4. superiora, 5. suprema augm. II. fig. 7. apex folii nudi, 8. apex folii piliferi augm. IV. fig. 9. capsula, 10. calyptra iunior augm. I. fig. 11. peristomii dentes completi, 12. incompleti augm. IV. fig. 13. capsula operculo, 14. eadem hoc et calyptra instructa, fig. 15. fimbria augm. IV.

2. *PALLIDISETA*, caule longo subramoso, foliis ovato-subulatis strictis, capsula subglobosa, operculo curvirostri, peristomio sessili. Tab. CXVII.

*Weissia pallidiseta*, caule erecto ramisuscule, foliis appresso-strictis, supremis longioribus patentibus ovato-lanceolatis subulatis, capsulae erectae ovatae operculo e basi convexiusculi longirostro obliquo. Bridl Mantissa p. 462.

In insula Madagascar lectam communicavit cl. Aubert du Petit Thouars. 2.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* erectus, nivalis, rigidus, apice ramum unum alterumve brevem exserens; rami superiores

primarii et fructiferi longis foliis apice instruuntur: praeter eos autem alii breves e caule inferiore et superiore oriuntur, foliis brevibus et minus copiosis, erecto-appressis instructi, quos masculos flores gestare crederem, si ullum in ipsis florem invenissem. *Folia* inferiora remotiuscula, quasi alterna, breviora, ovato-lanceolata; superiora densa, erectiuscula, ex ovata caulem amplectente basi in acumen, basi dimidio longius contracta, et marginibus involuta, ut ibi subulati folii speciem habeant; integerrima, rigida, viridia: nervo lutescente, in apicem perdutante, cellulis subquadratis. *Masculos flores* non habeo. *Feminei* terminales; *folia* supremis caulinis similia, intimum duplo brevius, lanceolatum, etiam nervo ad apicem pertingente. *Pistilla* circiter sex. *Paraphyses* nullae. *Vagina* subcylindrica, virens. *Pedicellus* unciarum dimidiam aut duas tertias partes emetiens, rectus, siccitate parum tortilis, luteus, aut luteo-ferrugineus. *Capsula* ovata, laevis, recta, badia. *Peristomii* dentes lineari-lanceolati, transverse sulcati, foraminibus quinque pertusi, badii. *Fimbria* laciniarum ordine simplici. *Operculum* e conico rostratum, incurvum, capsulae longitudine, rufo badium. *Calyptra* subcampanulata, latere fissâ, lutescens.

Similis est *Weissia verticillatae*, *capillaceae*, sed peristomio, quod etiam ubi diffractum fuerit dentes bicuscos monstrat, et capsula ovata, et ramusculis sterilibus brachyphyllis distinguitur.

Tab. CXVII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. una ex his augm. 0. fig. 3. folia superiora, 4. inferiora augm. I. fig. 5. apex folii augm. IV. Fig. 6. peristomium, 7. fimbria augm. IV. Fig. 8. calyptra augm. I.

## P T Y C H O S T O M U M.

*Peristomium simplex: dentibus sedecim per membranam subiectam connatis in connam plicatum, irregulariter fissilem.*

*Flores terminales, discoïdes.*

1. COMPACTUM. Tab. CXV. Hornschuch in diario botan. Ratisbon. 1822. p. 62.

Legit in alpidibus Carinthiacis, in monte Glockner, denso caespite natum, Pr. Hornschuch. 2.

*Radix* basilaris, capillacea, fusco-ferruginea. *Folia* densa, erecta, rigida, ex ovato cuspidata: cuspidem longa, flexili, parum carinata, integerrima, margine incrassato, senio involuto, amoene viridia: nervo basi rufo, crasso, prominente, fere corneo, ex apice folii demum emergente, post folii consumptionem residuo spiniformi, lutescente vel rufescente: cellulis rhomboidibus, basilaribus parum longioribus quam latioribus. *Flores* hermaphroditi terminales discoïdes. *Folia* caulinis similia, modo teneriora interna. *Antherae* 6 ovatae, fugaces, in ambitu positae, luteo-albae, effoetae. *Pistilla* plura, fusco-rufa, post foecundationem ruborem media parte diutius servantia, apice viridescente. *Paraphyses* copiosae, filiformes, acutae, et fere subulatae, genitalibus tertia parte longiores, articulis subaequalibus, nec in basi longioribus, lutescentes.

*Vaginula* ovata, capsula triplo minor, ferruginea. *Pedicellus* sesquiuncialis, erectus, apice inflexus, siccitate vim tortilis, ferrugineo-rufus. *Capsula* pyriformis, ore angusto, aequalis, badio-fusca. *Peristomii* dentes lanceolato-lineares, firmi, sulcati, ferrugineo-rufi, apice lutei pelluciduli, coniuncti membrana interna lutea, hic illic perforata, quasi cribriformi, quae eandem habet originem, quam peristomium internum aliorum muscorum, sed hic dentibus ita adnata est, ut separari non possit. Ad elicienda semina hic peristomii conus debet findi et dilacerari. *Operculum* convexum, mammillatum, apertura basilari paullum contracta, capsulae concolor. *Calyptra* conico-subulata, apice obtusa cum mucronulo, latere fissâ, glabra, laevis, straminea, apice fusca.

Muscus habitu suo, foliorum reticulo, et capsulae forma ad Bryorum familiam pertinet et affinis est, etiam quoad peristomium conicum, *Meesiae uliginosae*: rigiditate foliorum quidem et peristomii dentium sulcis *Conostomo* similis est. Difficillimae indaginis est, si defuerit peristomium, quia multa Brya v. c. *caespitici*um foliis aemulatur.

Tab. CXV. fig. 1. plantae nativa magnitudine. fig. 2. una augm. o. Fig. 3. folium inferius, 4. medium, 5. superius in caule augm. l. 6. folii apex augm. VI. Fig. 7. flos, 8. vaginula. 9. operculum, 10. capsula augm. o. Fig. 11. paraphysis, 12. pistillum foecundatum, 13. anthera effoeta augm. IV. Fig. 14. peristomii dentes quatuor, medii ab invicem separati, ut videatur membrana intercalaris, e capsula matura augm. VI.; fig. 15. peristomii dentium trium apices connati

e capsula, quae matuta quidem fuerat, sed nondum deieperat operculum augm. VII. Ad \* conspicitur dens, in quo tunica interna inferiora loco ab externa inter binas trabes nudata est. fig. 16. calyptra augm. a.

Refertur ad huc genus etiam *Cynodontium cerauon* Spec. musc. tab. 9.

---

G R I M M I A.

*Peristomium simplex*: dentibus sedecim pyramidalis reflexis.

*Flores masculi axillares, gemmiformes.*

- I. *ATRATA*, caule erecto ramoso, foliis densis lanceolato-subulatis crassinervibus muticis, capsula emersa ovali, operculo conico.

Tab. CXVI.

*Grimmia atrata* Mielichhof., caule basi fasciculato fastigiato, foliis patulis lanceolato-linearibus obtusis epilosis, siccitate tortilibus, capsula emersa elliptica, operculo conico obliquo.

Hornsch. in Regensburg. botan. Zeitung. 1819. p. 85.

*Grimmia atrata*, caule brevi subramoso, foliis erecto-patentibus lanceolato-subulatis, apicibus obtusiusculis concoloribus, nervo crasso, seta exserta, capsula oblongo-ovata, operculo conico.

Hook. musc. exot. II. t. 100.

Ad rupes in valle Grossarl Salisburgensi ad fodinam Schwarzwand lectam misit cl. Hornschuch. 24.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caules* semunciales aut unciales in caespites irretiti et humo sepulti; ex hac protracti et eloti singuli, basi simplices aut parum divisi, foliis sparsis, ut nudiusculi videantur: apice dense foliosi, ramis et ramusculis brevibus, his quandoque subfasciculatis, patulis. *Folia* densa, erecta, carinata; inferiora in apicibus caulis patula; lanceolata, obtusiuscula,



molliā, obesa, integerrima, ad lentes vitreas maxime convexas margine inaequali, iuniora luteo-viridia, plurima fusco-nigra: nervo crasso, in apicem perdurante, concolori, aut magis luteo, aut fusco: cellulis subquadratis. Flores forte dioeci: *feminei* folia caulinis similia, nervo minus ad apicem conspicuo. Pistilla fusca. Vaginula subcylindrica, capsula paullo longior, fusco-nigra. Pedicellus erectus, parum tortilis, foliis quadruplo longior, fusco-niger, iunior luteo-virens. Capsula ovata, laevis, viridi-fusca, matura fusco-nigra. Peristomii dentes erectiusculi, pyramidati, sulcati, pauci fissura una alterave in medio suo corpore instructi, lutei. Operculum conicum, luteo-badium. Calyptra non visa.

Tab. CXVI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. apex rami augm. o. fig. 3. folium augm. I. fig. 4. apex et 5. basis folii augm. VI. Fig. 6. capsula matura cum vaginula augm. o. Fig. 7. peristomium augm. VI.

---

THYSANOMITRIUM.

*Peristomium simplex; dentibus saedecim integris,  
intus adnatis.*

*Flores gemmiformes terminales.*

(*Calyptra campanulata, laevis, integra, basi fimbriata.*)

Nomen a *θύσσω*, fimbriae, et *μητρη*, ob calyptram fimbriatam.

1. RICHARDI. Tab. CXVIII.

*Campylopus Richardi*, caule ascendente arcuato, ramosiusculq.  
foliis imbricatis canaliculato-subulatis, patentiusculis apice den-  
ticulato-caris, pedunculis madore incurvis; thecâ longe ovatâ.

Brid. Mantiss. musc. p. 73.

Ad terram caespitosum et elatius; in saxis humilibus, in monte  
sulphurifero Guadelupae legit, observavit, pinxit et descripsit  
acutissimus Claud. Richardus, 21.

*Radix* basilaris, fibroso-capillacea. *Caules* caespitosi, sub-  
simplices, erecti; post florum fasciculato-inflexi, geniculati, unquas  
unam ad sex longi, gracilescentes, postea flores incrassati, fusci.  
*Folia* spissa, erecta, siccitate stricta, lanecolata, cuspidata, pilifera,  
concava, carinata, margine superius involuta, integerrima aut sub-  
denticulata, fusca, iuniora aureso-lutes: nervo quantum est sextam  
folii latitudinis partem replente, in cuspidem gracilem et  
pilo dentato, aetate deciduo, terminatam desinente, areolis reticulâ

parallelogrammis seriatis; areolis reticuli in folio oblongis. Flores fasciculati in apice caulis; masculi cylindrici fusci: folia calycina exteriora caulinis similia, sed triplo minora, cuspidata, sed pilo carentia, interiora circiter decem, lanceolata, acutiuscula: nervo lato in intimo folio vix conspicuo, ex apice non egrediente, ferruginea. Anthorae subcylindricae, decem, aut pauciores. Paraphyses filiformes, articulis cylindrico-oblongis, antheris paullo longiores, albae. Feminei floris folia decem, eandem similia, sed paullo angustiora et acutiora. Pistilla et paraphyses paucae. Vaginula cylindrica, capsula tripla parte brevior, fusca. Seta unciam fere longa, valde flexuosa et quando madet saepe incurvata, siccitate tortilis, fusca. Capsula cylindrica, aequalis, basi rugis acutis et valde prominentibus scabra, fusco-brunnea. Peristomii dentes sedecim, lineari-lanceolati, solidi, transverse sulcati, linea media perpendiculari notati, anteriori capsulae margini affixi, brevissimi, fusco-rufi. Richardus in MS. columellae, cui annectuntur dentes, mentionem iniecerat, quod non vidimus, forte non habuimus. Semina olivaceo-viridia e Richardo. Operculum deerat. Calyptra campanulato-subulata, integra, basi fimbriata: fimbriis capillaribus, albidis; apice brevibus seds instructa, badia.

Tab. CXVIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. folia augm. I. fig. 3. folio apert, ut margini involutus appareat augm. II. fig. 4. calyx et capsula, 5. illius folium, 6. vaginula augm. I. fig. 7. dentes peristomii, 8. eadem ab interna fide visi augm. IV. fig. 9. calyptra augm. I. 10. operculum ab interna fide visi augm. IV. 11. semina augm. I. 12. semina ab interna fide visi augm. IV.

~~duo petali, duo antherae solidatæ, nec utroque antheræ  
 duo obliq. ligulæ, quibus filamenta bifida, et, uti solidatæ,  
 uti obliq. ligulæ, quibus filamenta bifida, et, uti solidatæ,  
 uti obliq. ligulæ, quibus filamenta bifida, et, uti solidatæ,~~

B. A. R. B. U. L. A.

*Peristomium simplex: dentibus capillaribus contortis:*  
*basi vix cohererentibus.*

**I. CALYCINA.** caule brevissimo subramoso, foliis lanceolatis undu-  
 latis calycinis elongatis vaginatis, capsula cylindrica, apertu-  
 culo subulato. Tab. CXIX. fig. 1. XIX. 187

In Nova Hollandia lectam communicavit illi Billardieri. ☉?

*Radix basilaris, capillacea. Caulis dense congesti et irretiti;*  
*singuli simplices aut subramosi, ita vero ut singuli rami non*  
*facile conspiciantur, sed multitudine pedicellorum magis assere pro-*  
*dant, et simplices apice incrassati videantur. Folia sparsa, termi-*  
*nalialia, densa, lanceolata; superiora lanceolata, brevissime cuspidata,*  
*basi teneriore amplexicauli erecta, superius madore patula; cari-*  
*nata; siccitate longitudinaliter complicata, et inde evidenter cari-*  
*nata, parum torta; margine integerrima, undulata; obsas, sordide*  
*viridia: nervo ad apicem pertingente, aut in superioribus cuspidis*  
*brevi instar emergente: cellulis minutis, angustis, fere linearibus,*  
*in apice folii subquadratis. Folia calycina in cylindrum convol-*  
*uta, cuspidate erecta, caulinis maiora; interioribus sensim longio-*  
*ribus, intimo caulinis quadruplo longiore: externa nervi exiguo*  
*vestigio, plurima enervia: cellulis linearibus. Pistilla circiter 6.*  
*Paraphyses filiformes. Vaginula ovata, lutea, apicis annulo fusco.*  
*Pedicellus binocularis, aut sexquimacialis, erectis, siccitate parum*

tortilis. *Capsula* ovata, vix notabiliter inclinata, aut, iunior, subcylindrica, laevis, badia. *Peristomii* dentes praelongi, valde contorti, rufi. *Operculum* subulatum, interdum capsula paullo longius, rectum, rufescens. *Calyptra* subulata, latere fissa, longa, straminea.

Tertia species est, quae longe convoluto calyce instruitur, sed similior habitu *inclinatae*, quam *convolutae*. Differt simillima *pidifera* Hookeri, quantum ex descriptione colligo, caule longo, et foliis piligeris, *flexuosa* Hookeri foliis calycinis enervibus.

Tab. CXIX. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. folia  
3. caulis augm. II. fig. 4. apex folii inferioris, 4. superioris  
augm. VI. Fig. 5. calyx augm. I. 6. eius folium augm. II.  
Fig. 7. capsula, fig. 8. calyptra augm. I.  
Sprengelii, caule simplici geniculato, foliis lingulatis acutis  
subtortilibus, capsula teretiuscula, operculo longirostri.

Tab. CXIX.

In Hispaniola lectam misit cl. Sprengel. 24.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* debilis, unciam dimidiam, aut ultra longus, erectus, simplex, post florem innovans et ad innovationem inflexus. *Folia* minus densa, erecto-patula, flaccida, siccitate paulum tortilia, lingulata, acuta, integerrima, molli, obesula, angoene viridia, nervo ad apicem pertingente, concolori: cellulis subquadratis, in basi paulum elongatis. *Flores* non habui masculos; *femineus* terminalis, foliis caulinorum simillimis. *Vaginula* ovata, fusca. *Pedicellus* semuncialis, siccitate vix tortilis, e viridi badius. *Capsula* oblongo-cylindrica, recta, laevis, badia aut fusca. *Peristomii* basi membranam integram, longio-

rem quam omnes *Barbulae*, sed non satis evidenter tesselatam habet, testaceam, et finditur in dentes lineares, ut videtur, sedecim, fuscis. *Operculum* e convexa basi rostratum, capsulam dimidiam aequans, paulum incurvum. *Calyptra* latere fissa, straminea.

Muscus hic habitu *Weissias*, peristomio *Tortulas* aemulatur, et limites utriusque generis transgreditur; sed propter peristomii membranam basilem laevem, nec reticulatam seu tesselatam, malui ad *Barbulae*, e quibus *muralis* et ipsa membrana basilari utitur, licet brevi, referre, quam ad *Tortulas*.

Tab. CXIX. fig. 1. plantae naturali magnitudine, fig. 2. una auct. o. Fig. 3. folium auct. I. 4. eius reticulum e basi auct. VI. Fig. 5. peristomium auct. VI. (apicibus diffractum) fig. 6. calyptra auct. I.

## T O R T U L A.

*Peristomium simplex*: dentibus filiformibus contortis, basi in membranam tessellatam latam connatis.

1. *LAEVIPILO*, brevis subramosa, foliis patulis ovatis; pilo glaberrimo. Tab. CXX.

*Syntrichia laevipila*, caule erecto ramoso-fastigiato ramis brevibus, incrassatis, foliis oblongis obtusis planiusculis subreflexis pilo laevissimo, capsulae erectae subcylindricae operculo oblique conico. Brid. Mantiss. musc. p. 98.?

Legi ad truncos arborum ad vias publicas prope Ermenonville, pagum Rousseau epitaonium condentem, in Gallia, nec in terra; mense maio fructiferam. 24.

*Radix* basilaris, capillacea, fusca. *Caulis* uncialis, bis aut ter divisus ramis fastigiatis, erectus aut ascendens. *Folia* densa, erecto-patula, carinata, ovalia, integerrima, obesa, sordide viridia: nervo crasso, rufo, in pilum folio dimidio aequalem, glaberrimum: cellulis subquadratis, farctis producto. *Flores* monoeci, inter folia caulis superiora sparsi, copiosi. *Masculi* gemmiformes; foliis subseis ovato-acuminatis, concavis: nervo ad apicem perdurante, in extremis cuspidem brevissimam formante. *Antherae* sex ad quatuordecim, ovatae, curvulae, turgidae, lutescentes. *Paraphyses* dimidio fere longiores, subclavato-filiformes. *Folia floris* feminei pauca, subbina, breviora, pilo longo; et inter pistilla sunt bina ple-

rumque foliorum rudimenta, pilo, qui in folio caulino est, aemula, absque foliacea expansione basilari. *Pistilla* tria vel quatuor ferruginea. *Vaginula* cylindrica, ferrugineo-lutescens. *Pedicellus* unciam fere longus, erectus, crassiusculus, siccitate subplicatus, e luteo badius. *Capsula* oblongo-cylindrica, erecta aut parum curvula, pro more congenerum, badia. *Peristomium* tertiam capsulae partem longitudine superans, membrana basilari, tessellata, tertiam longitudinis peristomii partem efficiens, lutea, dentibus capillaribus, arcte dextrorsum contortis, rufis. *Operculum* suberectum, subulatum, obtusiusculum, tertiam capsulae partem longitudine paulum superans, e luteo badium. *Calyptra* capsula cum operculo parum brevior, subulata, latere fissa, lurido-lutea.

Differt a *Tortula rurali* caule humiliore, pilo glaberrimo, qui in *rurali* brevibus pilis seu setulis tectus est, et loco natali. Bridelii *laevipilae* descriptio non valde differt, sed quum ipsam plantam Bridelii investigare non potuerim, dubitationis notam adieci, imprimis quum illam ad terram legerit.

Tab. CXX. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. una ex his augm. 0. Fig. 3. folia caulina; 4. superiora et calycina augm. I. Fig. 5. folii apex augm. IV. Fig. 6. capsula. Fig. 7. peristomium augm. IV. 8. calyptra augm. 0. Fig. 9. *Tortulae ruralis* folii apex augm. IV. fig. 10. flores masculi duo conati, tertius, pari ratione adnatus, demtus est, augm. 0. fig. 11. folium floris masculi intimum; fig. 12. anthera, 13. paraphysis augm. VI.



## T R E M A T O D O N .

*Peristomium simplex*, dentibus sedecim lineari-lanceolatis, sulcatis: foraminulis inter singulos, sulcos pertusis, apice integris.

*Capsula* apophysii instructa.

1. LONGICOLLIS, caule simplici gracili, foliis lanceolatis: acumine longissimo subtortili, apophysii capsulam superante. Tab. CXX.

*Trematodon longicollis*, brevicaulis, simplex; foliis subulato-setaceis: pedunculo longissimo, tortuoso: sporangii oblongi stipite elongato; operculo e basi conica graciliter rostrato. Richardus in Michaux flora boreali-americana. II. p. 289.

In Delphinatu, nec non in Carolina; in hac lectos dederunt cl. Richardus et Bosc d'Antic. 4.

Specimina Americana ab Europaeis, nec longitudine nec alio modo differunt. Magnitudine triunciali aut unciali, foliorum acumine, folii latam partem duplam superante, aut fere nullo. Ad characterem genericum rite disponendum addidi iconem. *Peristomii dentes* basi, ut Hedwigius iam vidit, omnes cohaerent; caeterum sulcati et nodulosi sunt, et foraminulis subsenis, inter sulcos singulos interpositis, pertusi. *Flores* dioeci; *masculi* terminales; folia caulinorum simillima, nisi quod tria interiora basi excavata sunt et rufescentia. *Antherae* circiter octo, turgidae, sed

ita tenues et fugaces, ut plerumque non reperiuntur. Paraphyses paucae filiformes.

Tab. CXX. fig. 1. plantae Americanae magnitudine naturali. fig. 2. folia infima 3. 4. suprema augm. 5. fig. 5. folii apex augm. IV. fig. 6. caulis pars cum pedicello augm. o. fig. 7. capsula, et 10. calyptra augm. o. fig. 8. peristomium, 9. fimbria augm. IV.

2. AMBIGUUS, caule subsimplici, foliorum acumine his parum breviori, apophysi capsulam aequante. Spec. muscorum p. 150. suppl. muscorum 1. p. 194. Stirp. cryptog. III. t. 36. In pratis turfosis Germaniae, Islandiae, Sueciae. 24.

Forma intermedia, primae capsula, tertiae foliis similior. Sed transitum longicollis in *ambiguum* non evidentem invenio, quia et minuta longicollis specimina, quae tunc breviora habeo, longa tamen apophysi et tenui, cylindrica capsula, uti et longo foliorum acumine utuntur.

β) *brevicollis*, caule brevissimo simplici, acumine foliorum his multo breviori, apophysi capsulam aequante.

*Trematodon brevicollis*, caule brevissimo simplici, foliis ovatis: acumine brevi erectis. Hornsch. in diar. botan. Ratisb. 1819. p. 29. Funck musci Germanici exsiccati 20.

In Tyrolis alpinis prope Kals, Tauschnitz, altitudine 6000 ped., dum legit cl. Hornschuch. 24.

Praecedenti similis, sed minutie partium, apophysi capsula breviori, et foliis latis, conniventibus diversum. Transitus in antecedentia formam invenitur. Caules masculi duas lineas longi, apice unum duosve flores gerunt. Antherae octo aut plures, ovatae, incurvae; paraphyses paucae aut nullae.

## D I C R A N U M

*Peristomium* simplex: dentibus sedecim bifidis  
(inflexis brevioribus.)

*Flos* masculus terminalis, saepe dioicus.

1. BILLARDERII, caule longo dichotomo fastigiato, foliis e lanceolato longe acuminatis denticulatis subsecundis, capsula strumifera, operculo longo. Tab. CXXI.

*D. Billardieri*, truncus erecto diviso, foliis e basi vaginante filiformibus longissimis falcatis secundis serrulatis, capsula cernua oblonga basi strumifera. Brid. muscol. II. p. 181. t. 6. f. 6.

In Novo Belgio lectam dedit cl. La Billardiere. 24.

*Radix* capillacea, in caulem subascendens. *Caulis* uncias quinque vel plures longus, erectus vel ascendens, dichotomus, ramis fastigiatis. *Folia* densa, e basi amplexicauli lanceolata, in longum acumen attenuata, apice subtiliter et argute serrulata, carinata, subsecunda, saepe semiinflexa vel distorta, e viridi lutea, vel fusca, siccitate nitentia, quasi subaurata: nervo tenui, ad apicem pertingente, concolori: cellulis elongato-quadratis, seriatis, subtilissimis. *Flores* masculas, probabiliter dioecos, non habui. *Feminei* folia circiter octo, oblonga, truncata cum mucrone, emissa, in cylindrum convoluta. *Vaginula* cylindrica, fusca. *Pedicellus* axillaris factus et caulem non exsuperans, sesquimucialis, siccitate tortilis, subflexuosus, apice sensim et paululum inflexus,

apice in strumam incrassatus, cui imponitur angulo acuto. Capsula cylindrica, basi attenuata, curvula, subinaequalis, laevis, badia. Peristomii dentes lanceolati, solidi, trabiculati, sulco simplici vel duplici longitudinali exarati et ex hoc bifidi vel trifidi, rufo-badii. Operculum e conico rostratum, capsula pro dimidia parte longius, rostro subulato, tenui, luteo-badium, basi rufescens. Calyptra subulata, obtusiuscula, latere fissâ, stramineo-fusca.

Habitus et magnitudo Dicrani scoparii, sed struma et foliis vix evidenter serratis diversum.

Tab. CXXI. fig. 1. planta naturali magnitudine. Fig. 2. folia augm. I. fig. 3. apex folii augm. IV. Fig. 4. capsula, 5. calyptra augm. I. Fig. 6. peristomium augm. IV.

2. BORYANUM, caule longissimo dichotomo, foliis lanceolato-acuminatis planis falcatis subtortilibus, capsula strumifera obliqua, operculo rostrato longo. Tab. CXXI.

*Cecalyphum dichotomum*, caule longissimo erecto dichotomo, foliis secundis arcuatis lanceolato-subulatis costatis, floribus semilateralibus erectis, pyxidibus ad basin scrophulosae operculo longo rostrato, Palisot. Beauv. aeth. p. 51. Brid. muscol. suppl. 1. p. 227. sub Dicrano.

In insulae Borboniae planitie des Chicots ad terram uliginosam legit Bory de St. Vincent. In insula Franciae carptam dedie Richardus. 24.

Radix tomentosa, in caulem ascendens. Caulis quatuor uncias longus, flexuosus, dichotome divisus et minoribus ramulis uncinatis ad apicem instructus. Folia spissa, erecta, secunda, e lato lanceolato longissime acuminata, apicem versus in margine

et costae dorso serrata, carinata; apice siccitate paulum tortilia, lutescenti-viridia, ima basi ferrugineis; nervo tenui, vertute apicem latiori, continuo, concolori; reticuli areolis subtilibus, subquadratis, seriatis, ubique aequalibus. *Flores masculos non habui; feminei effoeti folia perichaetii oblonga, obtusa, cum mucrone, convoluta, enervia. Vaginula cylindrica, fusca. Pedicellus sequiuncialis, apice incrassatus, erectus, siccitate paulum tortilis, rufofuscus. Capsula subcylindrica, inaequalis et parum curvata, basi intus strumifera. Peristomii dentes erecti, lanceolato-lineares, trabiculati, ima basi subcohaerentes, sed sulco longitudinali ab invicem distincti, singuli trisulci, sulco tertio quandoque mox evanescente; apice bifidi, trifidi aut integri: lacunis aliquot linearibus pertusi, et apice integri, brunnei. Operculum conico-subulatum, capsula paullo longius, e luteo brunneum, basi rufescens.*

Nomen Dicrani *dichotomi* servare non potui, quia iam prostat inter muscos Aetheogamiae Palisotianae.

Tab. CXXI. fig. 1. planta naturali magnitudine. Fig. 2. rami pars augm. 0. Fig. 3. folia augm. I. fig. 4. unum e caule augm. I. Fig. 5. apices foliorum augm. IV. Fig. 6. capsula cum operculo diffracto augm. I. Fig. 7. peristomium augm. IV.

3. **FILIFORME**, caule subsimplici filiformi apice incrassato, foliis oblongo-subulatis longissimis, capsula subimmersa cylindrica, operculo brevirostri. Tab. CXXII.

*Dicranum filiforme*, surculis ad basin adgregatis, simplicibus, filiformibus, apice crassioribus proliferis; foliis lanceolato-

subulatis, longius acuminatis, ciliis brevibus et longioribus, tubo pyramidalis, subulatis. *Pallas et Boiss. Atheog. fig. p. 53.*

*Weissia Volcanica* et *Boria Volcanica* Brid. Suppl. Muscol. 1. fig. p. 186.

In crateribus montium ignivomerum insulae Bonae, 1300. orgyas supra maris superficiem caespitose lectam communicavit cl. Richard. 24.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* unam vel quatuor uncias altus, erectus, simplex apice subramosus, filiformis, siccus, cum foliis vix equino pilo crassior, nitens. *Folia* basi imbricata, caeterum stricta, oblonga, integerrima, flavo-viridia: nervo crasso e folio egrediente et cuspidem subulatam, folio parum brevior, flexuosam, rigidam, formante; suprema oblonga, cuspidem triplo longiori quam totum folium, cellulis angustis, seriatis. *Flores* terminales, gemmiformes, dioeci. *Masculi* folia caulinis, longissime cuspidatis, simillima; intimo rarius mutico. *Antherae* lineares, longiores quam in plerisque muscis, decem aut octodecim, badio-fusci. *Paraphyses* paucissimae, capillares, antheris vix aequales, articulis longis, pallidae. *Floris feminei* folia masculorum similia et pistilla pauca. *Vaginula* cylindrica. *Pedicellus* calycis cuspidibus parum brevior, rectus, ferrugineus. *Capsula* cylindrica, triplo longior quam latior, aequalis, laevis, badia. *Peristomii dentes* breves, transverse sulcati, incurvi, apice, non ad medium, fissi, luteo-rufi. *Operculum* conico-rostratum, subrectum, capsula dimidia brevius, rubens. *Calyptra* subulata, latere fissa, parva, straminea.

Tab. CXXII. figura 1. plantas: A. mascula; magnitudinis natu-  
 rali. Fig. 2. apex caulis feminei cum capitulo. Fig. 3. folia  
 caulina media, 4. unum e supremis augm. II. Fig. 5. cuspi-  
 dis apex augm; IV. Fig. 6. apex caulis masculi augm. I.  
 Fig. 7. folium floris masculi augm. II. Fig. 8. anthera cum  
 paraphra. fig. 9. peristomii distidia part. augm. IV. Fig. 10.  
 calyptra augm. I.

**T R I C H O S T O M U M.**

*Peristomium* simplex: *denticibus* sedecim bipartitis  
filiformibus.

*Flos* masculus ut plurimum axillaris.

1. **CORNICULATUM**, caule subramoso, foliis lanceolatis apice serratis  
tortilibus, capsula cylindrica subcernua, operculo conico-  
rostrato. Tab. CXVIII.

*Encalypta corniculata*: surculo elongato diviso, foliis lato-linea-  
ribus apice denticulatis siccitate crispabilibus, capsula cernua  
laevi, operculo subulato, calyptra dimidiata. Wahlenberg in  
Berlin. Magaz. 6. p. 295. t. 7. f. 2.

In Kamtschatka in humo arenosa cum *Dicrano purpureo* lectum. 24.

Simile *Trichostomo Barbulae*. Radix basilaris, capillacea.  
Caulis unciam longus, erectus, aliquoties divinus, fastigiatus. Fo-  
lia lanceolata, carinata, undulata, apice grosse serrata, siccitate tor-  
tilia, amoene viridia: nervo crasso ad apicem pertingente conco-  
lori. *Vaginula* subcylindrica. *Pedunculus* uncialis, erectus, vic-  
citate parum serrilis, rufus. *Capsula* cylindrica, cernua & paul-  
lum curvata, lateo-badia. *Dentes* peristomii velut dimidiati, sub-  
ribus nodulosi, erecti, badii. *Limbrici* concolor, & simplici cel-  
lularum ordine. *Operculum* & conica basi rostratum, capsulae ter-  
tiam partem aequans, badium. *Calyptra* subulata, basi amplior,  
latere fissi, lateo-badia.



Ab *Encalypta* et calyptra et peristomio differt, *Trichostomo Barbulae* proximum est, quod vero maius est, et habet peristomii dentes inter se invicem similes, profundius fissos, et operculum convexo-rostratum.

Tab. CXVIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. folia augm. I. fig. 3. apex folii augm. IV. fig. 4. capsula augm. I. fig. 5. peristomium, 6. fimbria augm. IV. fig. 7. calyptra augm. I.

2. *LEUCOLOMA*, caule ascendente vage ramoso, foliis lanceolato-linearibus patulis albomarginatis, pedicello brevi laterali.

Tab. CXXII. Suppl. muscor. II. p. 208.

*Hypnum bifidum*, surculo erecto simplici sub apicem bifido; foliis longissimis linearibus, integerrimis, subsecundis. Brid. muscol. II. 2. p. 51.

Lectum in Madagascar a cl. Aubert du Petit Thouars. 24.

*Radix* capillaris, basilaris. *Caulis* ut videtur procumbens, parce foliosus, biancialis, ramis subsimplicibus ascendentibus. *Folia* rarissima, e lanceolata concava basi longe linearia, acuta, integerrima, recta, patentia, rigida, pallide vel e flavescente viridia, margine albida: nervo valida ferrugineo ad apicem perdurante: cellulis subquadratis seriatis tenuissimis. *Florem masculum*, verosimiliter dioecum, non vidit: *feminei* plerumque plures in quodam quasi caulis nodulo axillares, gemmiformes: *folia* ex oblonga, ad marginem late albicante basi acuminata, caulinis paullo minora. *Pistilla* satis longa; *germina* duodecim, oblonga; *styli* filiformes; *stigmata* obtusa, ferruginea. *Paraphyses* totidem filiformes, paullo maiores,

multiarticulatae, albidæ. *Vaginula* conica, ferruginea. *Pedicellus* semuncialis, erectus, siccitate vix tortilis, rufo-brunneus. *Capsula* cylindrica, aequalis, erecta, lævis, badia. *Peristomii* dentes ad basin fere profunde bifidi: cruribus linearibus, transverse subtiliter lineatis, erectis, rufescentibus. *Fimbriam* vidi nullam. *Operculum* e conico subulatum, acutum, subincurvum, capsula dimidio brevius eique concolor.

Tab. CXXII. Fig. 1. plantae naturali magnitudine. 2. ramus augm. I. 3. folia augm. I. Fig. 4. apex, 5. basis folii, 6. peristomium augm. IV.

3. *PALLIDUM*, humile simplex, foliis lanceolato-subulatis strictis patulis, capsula ovali, operculo brevi. Suppl. musc. I. p. 139. Stirp. crypt. I. t. 27.

Ad terram nudam in silvis arenosis omnis Europae, Asiae et Americae borealis frequens. 24.

β, caule elongato, unciali aut biunciali, tenuissimō, subramoso, capsula cylindrica. Tab. CXXIII.

*Trichostomum strictum*, surculo brevi simpliciusculo, foliis capillaceis patulis, capsulis oblongo-cylindraceis obliquis: Swartz flor. Ind. occid. III. p. 1781. Prodr. p. 139.

In Iamaica frigidiorē legit specimina, quae hic picta prostant. cl. Swartzius; maiora etiam et magis a communi forma recedentia, neque tamen specie diversa, Magellanica dedit cl. Richardus. 24.

Tab. CXXIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. unius ex his apex caulis augm. 2. fig. 3. 4. folia augm. 0. fig. 5. apex

folii augm. IV. fig. 6. capsula augm. I. fig. 7. peristomium,  
8. fimbria augm. IV.

4. *SQUARROSUM*, ascendens fastigiato-ramosum, foliis lineari-lanceolatis solidinerviis cuspidatis duplicato-serratis recurvis, capsula cylindrica. Tab. CXXIII.

*Trichostomum squarrosum* Brid. Mantiss. p. 85. Melius servasset auctor nomen specificum *viticulosi*, sed quoniam *Trichostomi squarrosi* nomen iam datum sit, nolui id rursus immutare.

*Encalypta squarrosa* Brid. spec. musc. p. 96.

*Neckera viticulosoides*, caule erecto ramoso; foliis lineari-lanceolatis recurvis apice serrulatis, costâ integrâ notatis; floribus terminalibus. Palisot Beauv. aetheog. p. 78.

In insula Borboniae lectum dedit cl. Richard. 2.

*Radix* in caule fasciculatim sparsa. *Caulis* 1 — 4 uncialis, basi procumbens, inde erectus, ramis paucis, fastigiatis, longiusculis. *Folia* densa, amplexicaulia, lineari-lanceolata, versus apicem argute et grosse serrata, plerumque duplicato-serrata, subundulata, carinata, concava, basi erecta, media parte patentia, apice reflexa, siccitate paullum plicata, non vero tortilia, e flavescente viridia: nervo crasso, cuspidem brevem formante, pallidiore: reticuli areolis exiguis, circularibus, seriatis, discretis. *Flores* decerant. *Calyx feminei* elongati, plura quam viginti habentes folia, exteriora reflexa, interiora angustiora erecta. *Paginula* oblonga, luteo-rufa. *Pedicellus* aequiuncialis, erectus, siccitate tortilis, rufo-luteus. *Capsula* cylindrica, basi parum incrassata, brunnea. *Peristomium* diffractum, constabat dentibus linearibus, per paris, trigas aut quadrigas approximatis et vix unquam basi connatis,

infra orificium in interno latere adnatis, e cellularum simplici ordine compositis, rufescentibus. *Operculum* deerat. *Calyptra* subulata, latere fissa, glabra, straminea.

Habitus *Barbulae tortuosae* madidae.

*Cinclidoto* generi a Palisoto Beauvois condito, nondum omnibus auctoribus accepto, quoniam praeter *Trichostomum fontinaloides* includeret forte muscum dissimilem, *Trichostomum riparium*, aliquo modo convenit peristomii situ intra capsulae orificium; sed dentium praeterea numero atque forma, et totius plantae habitu recedit.

Tab. CXXIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. Fig. 2. folia augm. I. 3. folii apex augm. IV. Fig. 4. calyx augm. o. fig. 5. capsula augm. I. Fig. 6. peristomii pars augm. IV.

## D I D Y M O D O N.

*Peristomium simplex: dentibus sedecim parium.*

*Flos masculus et femineus axillaris.*

1. *obscurus*, caule ramoso fastigiato, foliis lanceolato-subulatis serratis tortilibus, operculo curvirostri, peristomio brevissimo. Tab. CXXV.

D. *obscurus*, mit sehr ästigem Stämmchen, lancettförmigen zugespitzten (trocken) krausen Blättern, länglicher Kapsel und flachen lang schief geschnäbeltem Deckelchen. Kaulfuss in Sturm. flor. German. crypt. fasc. 16. n. 9.

Ad rupes prope Cilli Styriae legit et communicavit cl. D. Kaulfuss. 24.

*Radix* basilaris, capillacea, fusca. *Caulis* sesquiuncialis, erectus, caespitosus, ramosus ramulisque saepe fasciculatis, crassus, dense foliosus, fragilis. *Folia* densa, longa, erecto-patula, lanceolato-acuminata, demum subulata, siccitate tortilia, margine serrata, obscure viridia, apice subopaca; nervo crasso ad apicem perdurante concolori: cellulis quadratis in basi folii duplo longioribus quam latioribus. *Flos femineus* pone apicem caulis, lateralis. *Vaginula* conico-cylindrica, fusca. *Pedicellus* semuncialis, erectus, vix tortilis, ferrugineus, aetate fuscus. *Capsula* oblonga, erecta, badia, ore rufa. *Peristomii* dentes triginta duo, per paria approximati, capsulae orificii diametro quadruplo brevior.

res, lanceolati, articulis trinis, quinisque, rufi. Operculum conicum, rostro obliquo, capsulae fere longitudine, eique concolor. Calyptra capsulae cum operculo aequata: parte brevior, laete fissa, pallide badia.

Simile *Dicranis angustifolius* aut *Didymodonti rigidulo*, sed differt peristomio, inter omnes fere muscos, peristomio dentato instructo, brevissimo.

Tab. CXXIV. fig. 1. plantae naturali magnitudine. 2. ramus augm. 0. fig. 3. folium caudis, et 4. folium florale augm. I. fig. 5. apex folii, 6. apex folii a latere conspecti augm. VI. fig. 7. icon peristomii Kaulfussiana. fig. 8. orificium dimidium capsulae, cum dentibus diffractis, augm. VI. Fig. 9. calyptra augm. I. fig. 10. capsula vetusta augm. 0.

*Peristomium simpliciter: adnatis: sedasim: apice fissis  
mollibus.*

*Florae axillares: ...  
supplementum musei. 1. 2. p. 2.*

Descriptio musci loco citato data est.

Tab. CXXV. fig. x. folia augm. I. fig. y. peristomium augm. IV.  
3. *MONENSIS* supplementum musei. 1. 2. p. 2.

IV. Negat speciem distinguibilem antecedente Hookeri. Videant au-  
tem in loco natali.

Tab. XXV. f. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus  
sterilis magnitudine naturali. fig. 3. folia augm. I. fig. 4.  
folii apex augm. IV. fig. 5. calyx fructus augm. I. fig. 6.  
folia calycis interiora augm. I. fig. 7. vaginula, 8. calyptra  
augm. I. fig. 9. capsula augm. o. fig. 10. peristomium  
laesum augm. IV.

3. *CALYCINUS*, caule ascendente tereti, foliis oblongis acuminatis  
ruptinerviis: calycinis pedicellum superantibus, capsula cer-  
nua. Tab. CXXIV.

*Leucodon calycinus*, caule repente, ramis erectis subsimplicibus,  
foliis ovato-lanceolatis concavis laevibus, nervo attingente,  
perichaetialibus setam omnino vaginantibus obtusiusculis ener-  
vibus, capsula oblongo-cylindracea curvata strumosa, ore ob-  
liquo, operculo subulato, basi gibboso. Hook. musc. exot. I  
t. 17. II. append. p. 12.

Ad sinum Dusky Bay lectum communicavit cl. Hooker. 2.

*Caulis* repens aut decumbens, (hic illic radiculosus H.): rami simplices, erecti, ascendentesve, dense foliosi. *Folia* imbricata, conferta, ovato-lanceolata, concava, integerrima, rigida, firma, nitida, e luteo viridia, badia aut fusca: nervo crasso, versus apicem evanescente: cellulis linearibus, seriatis, ad nervum rectis, versus marginem divergentibus et per angulosos limites coniunctis. *Flores masculi*, sollicite licet quaesiti, non aderant: *feminei* terminales aut infra apicem ramulorum laterales. *Calyx* *femineus* longissimus, pedicellum summis apicibus superans: folia imbricata: externa ovato-lanceolata, interna oblonga, basi et apice attenuata, in cylindrum convoluta; basi nervo brevissimo fusco medio, aut uno alterove breviori laterali, aut subnullo, cellulis rectis. *Vaginula* oblonga, capsula brevior, badia-fusca. *Pedicellus* semunalis, erectus, rigidus, siccitate non tortilis, ferrugineus. *Capsula* oblonga, cernua, basi strumosa; sub ore contracta, ferrugineo-fusca. *Dentes peristomii* bifidi; cruribus linearibus, acuminatis, inflexis, sulcatis, rigidis. *Operculum* e convexa et strumosa basi rostratum, capsula fere longius, eique concolor. *Galyptra* campanulata, basi erecta, luteo-badia, basi straminea.

Habitus singularis, et novi generis nomen excusaret; sed ob mancum specimen accuratius rem investigare non potui.

Tab. CXXIV. fig. 1. plantae rami magnitudine naturali. fig. 2. folium caulis augm. 6. fig. 3. folii caulini apex augm. VI. Fig. 4. foliula calycis ex interioribus augm. 60. fig. 5. vaginula augm. 6. Ex Hookeri splendida icone mutatae fig. 6. capsula. 7. eadem operculata. 8. peristomii dentes duo, 9. galyptra magnitudine aucta.



## D R E P A N O P H Y L L U M.

*Peristomium* nullum, nisi membranam brevissimam dicas.

*Flores* terminales, dioeci: *masculi* antherae nudatae, longitudine capsulae.

Genus propositum ab Hookero musc. exot. p. 3. tab. 143, e Richardi, nomen a *δρεπανη*, falce, derivantis, sententia, qui in litteris ad Hookerum addidit: „la marche actuelle de la muscologie Vous conduira peut-être à la réunion de cette plante aux espèces de *Gymnostomum*. Mais je pense, qu'elle retiendra le nom générique, que je lui donne, si on arrive un jour à une meilleure combinaison des signes propres à caractériser les genres de cette famille.“

Quicumque antheras muscorum non negat, non poterit unquam de generis diversitate haesitare. Est enim haec planta quidem e *Fissidentium* familia, et quoad capsulam *Gymnostomis* quibusdam, membranulam ad orificium gerentibus, similis; sed ab omnibus muscis differt antherarum figura et magnitudine.

*Flos* enim *masculus* apici sui caulis obtuso ita imponitur, ut foliis caulinorum similibus, (quae versus masculi rami extremitatem sensim minora et magis erecta, parum falcata, redduntur) et ultimis quidem binis oppositis, basi quidem obtegantur antherae, maxima autem ex parte nudae erigantur. Sunt istae antherae ita

liberae et magnae, ut nudo oculo conspiciantur, et lente vitreae illustratae conspiciantur esse filiformi-clavatas, cavas et non simpliciter quasi cellula constantes, sed ex annulis quindedim compositae, qui e tenuissima membrana ita conficiuntur, ut cylindrum (apice ampliorem) intus omnino laevem, nec dissepimentis distinctum, aeri itaque aut aquae guttae permeabilem exhibent. Est haec antherae membranae compositio nulli muscorum comparanda, nisi ei, quam cernimus in Calymperis uno vel altero, in quo ad folii apicem apponitur fasciculus, minorum vero, corpusculorum, antheras aemulantium. Hae antherae Drepanophylli maximae, et ipsis Polytrichorum antheris maiores, et vero etiam capsula Drepanophylli longiores, (esse antheras et ipse Richardus credidit) copiosae, ut plures quam sedecim in singulis apice caulibus numeraverim. Haud dubie hae antherae in aetate iuniore apice clausae sunt; vidi vero tantum seniores, polline vacuas. Color ipsarum lutescens, basi badius. Caeterum nulla inveni alius floris masculi, alia ratione conformati, vestigia, ut eo fidentius illa permagna corpuscula pro antheris habeam.

1. FULVUM. Tab. CXXV.

*Drepanophyllum fulvum.* Hook. musc. exot. tab. 145.

*Fissidens falcifolius.* Suppl. musc. 1. 2. p. 9.

*Dicranum? falcifolium.* Hook. musc. exot. t. 82.

In insula Borboniae lectas femineas plantas dedit cl. Richardus; in Hispaniola inventas masculas Thuillierus. 21.

Descriptio plantae data est in supplemento muscorum: addo, deesse utriusque sexus flori *paraphyses*. *Pistilla* decem, antheris tripla parte breviora, lutescentia. *Vaginula* ovato-cylindrica.

drica; luteo-badia, *Capsula* licet obscuri coloris, tamen ita pellucida est, ut sporangidium et semina capsulam non omnino explere et hanc basi vacuum esse appareat.

Caulis feminei fructiferi folia suprema maiora, falcata, disticha, summa erectiuscula, angustiora.

Tabula CXXV. fig. 1. caules fructiferi; 1 \* masculus magnitudine naturali. fig. 2. rami fructiferi apex augm. o. fig. 3. folia caulis fructiferi augm. I. fig. 4. folii apex augm. IV. fig. 5. capsula operculo clausa augm. o. 6. eadem aperta lente vitrea simplici magis convexa. fig. 7. orificium capsulae lente etiam fortiore. fig. 8. pistillum augm. II. fig. 9. vaginula augm. o. fig. 10. apex caulis masculi, detrusis plurimis antheris augm. o. Fig. 11. anthera augm. VI.

---

## V O I T I A.

Vid. huius supplementi p. 1.

2. HYPERBOREA, foliis ovatis nervo longo cuspidatis, capsula basi angulata. Tab. CXXVI.

*Voitia hyperborea*, caule elongato subsimplici, foliis late ovatis vix acuminatis, valde concavis; theca ovato-globosa; operculo acuto. D. R. K. Greville et G. A. W. Arnott new arrangement of the genera of mosses. Act. soc. Wernerian. IV. p. 109. tab. 7. R. Brown in Supplemento ad iter Parryanum p. 303.

In Melville Island lectam communicavit intrepidus navarchus Sabine, Parryi comes. 4.

*Caespites* densi. *Caules* erecti, simplices vel dichotome ramosi, fastigiati, badii. *Folia* densa, erecta, concava, e subrotundo ovata, integerrima, e viridi-ferruginea; basi pallidiora, lutescentia: nervo crasso, cuspidem tertiae folii parti aequalem formante: cellulis subquadratis. *Flores* monoeci, terminales, copiosi, capituliformes: *masculi* badii, foliis subsejis, ovato-acuminatis, solidinervibus. *Antherae* viginti, aut plures, oblongae, explosae pallide luteae. *Paraphyses* vix pauciores, antheris dimidio longiores, subclavatae, articulis viginti aut viginti duobus, brevioribus quam latioribus, pallide lutescentes. *Flores feminei* virides, foecundati badii: foliis ex ovato longe acuminatis. *Pistilla* subsena, rufo-badia. *Paraphyses* nullae.

*Vaginula* cylindrica, capsula dimidio brevior, fusca, integra, ad apicem iuniori aetate membrana tenuissima, a calyptrae basi detracta, terminata pellucida, siccitate alba. *Pedicellus* sesquinnialis, rufus, tortus, crassiusculus, badio-fuscus. *Capsula* ovata, basi depressa et angulis octonis prominulis aucta, subrotunda, cuspidem obliqua seu operculo (cuius tamen nulla separationis linea aut texturae diversitas exstat) obtusiusculo, capsulae dimidia, fere longitudinem aequante, e membrana crassa, coriacea, parum nisi in cuspidem pellucida, badio-fusca. *Membrana* interna oblonga, non totam capsulae cavitatem crassitie sua replens, sed omnem tamen longitudinem percurrens et apice suo cuspidato operculi summae extremitati intus adnata, amoene viridis. *Columella* elongate conica, apicem membranae internae non attingens, virens, eiectis seminibus et membrana interna et columella pallescit et maxima pellucida redditur, e tenuissima membrana utraque constans. *Semina* minutissima, globosa, laevia, altero latere impressione (umbilicali) notata, lutescentia. *Calyptra* campanulata, obliqua, latere fissa, apice subulato, obtuso, fusca, basi membrana albida, e simplici cellularum strato composita. *Calyptra* non adeo firmiter adhaeret capsulae apici, ut non possit exigua pressione facta detrudi.

Cognoscitur in hac planta, calyptram e duplici cellularum strato compositam; nam ita calyptra separatur a vaginula, ut residua pars exterioris cellularum strati appendicem calyptrae membranaceam basilarem constituat, et processus tenuis terminalis vaginulae pars interioris cellularum strati sit.

**Semina simplicia, non lobata ut Grevillius, conspicio et in *Voitia***

*nivali* et in *boreali*, et alijs etiam muscis. Est tantum fovea in altero latere, quae, quum semina pellucida sint, umbram sub microscopio composito exhibet, et in seminibus non omnino maturis etiam linearis impressio, totum interdum semen percurrent. Quae quidem fovea et linearis impressio, illa lineam curvatam, haec rectam sistit, non omnino fixam et invariabilem, sed mobilem et mutabilem, si speculi illustrantis directio ad lucem variatur. Eadem variatione lucis etiam alia umbra mobilis exhibetur in quovis pellucido semine, ut in quovis alio globulo pellucido ab inferiori loco illustrato, quae si ita per seminis corpus pellucidum migrat, ut lineam illam priorem angulo quodam secet, crucem linearum aut simulatorum parietum efficit. Sic potest semen simplex, intus non partitum, eam speciem prae se ferre, ut aut binis aut trinis aut quaternis oculis distinctum videatur. Idem phaenomenon videbis, si alia muscorum semina lim-pida et laevia sub microscopio composito adspexeris. Curiosa observatio, et luminis illati mutatio directionis, veritatem docebit.

Tab. CXXVI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. planta altera simplex, altera ramosa aucta ter. fig. 3. folium auctum quater. fig. 4. folii basis, 5. apex aucti 4oies. fig. 6. apex caulis, resectis foliis, cum flore masculo et femineo auctus quater. fig. 7. flos masculus separatis plerisque foliis auctus sexies. fig. 8. anthera cum duabus paraphysibus aucta 4oies. fig. 9. flos femineus demtis foliis plerisque et pistillis aliquot auctus sexies. fig. 10. vaginula aucta ter, fig. 11. vaginula aucta sexies, ut appareat eius membrana terminalis pellucida. fig. 12. fructus iunior cum calyptra, fig. 13. fructus adultus siccus auctus ter. fig. 14.

fructus maturus hamectatus auctus quinquies. fig. 15. fructus apertus, ut conspiciatur membrana interna auctus quater. fig. 16. fructus membrana interna aucta quinquies. fig. 17. eadem aperta, ut appareat columella aucta sexies. fig. 18. semina varia speculi directione illustrata aucta 144ies. fig. 19. calyptrae baseos pars cum membrana accessoria basilari aucta 40ies.

B R U C H I A.

*Capsula clausa, apophysi instructa.*

*Flores masculi terminales, gemmiformes.*

*Calyptra subulato-campanulata, basi multifida.*

Genus muscorum inter phasca et Voitiā intermedium, habitu et imperfectiōne partium illi, floribus huic similis, sed calyptra et apophysi capsulae ab utroque diversum. Nomen tulit a Bruchio, pharmacenta meritissimo, qui plantas Bipontii et Germaniae occidentalis sedulo colligit et acute observat.

1. *VOGESIACA.* Tab. CXXXVII

*Bruchia Vogesiaca.* Nestler MS.

*Voitia Vogesiaca* Mougeot et Nestler Crypt. Vogesorhen. fasc. 8.

Ad terram stercore vaccino subiectam in montis Hohnneck praeruptis, toto fere anno nive repletis. Misit cl. Nestler. 2. autumnō.

*Radix* basilaris, capillacea; exigua. *Caulis* lineas duas ad unciam dimidiam altus, simplex aut bis terve divisus in ramos longitudine varios, quandoque ad singulum folium flexuosus. *Folia* rariuscula, erecto-patentia, ex ovato longissime subulata, basi latiore amplexicaulia, integerrima, sordide viridia, basi amoene viridia: nervo crasso in apice partis membranaceae folii latescente, concolori: cellulis oblongis. *Flores* plerumque dioeci, rarius monoeci: *masculi* rufescentes gemmiformes terminales, constant foliis aliquot, caulino-



runt similibus, basi tamen latioribus, intimo brevior. *Antherae* decem et plures oblongae, lutescentes. *Paraphyses* filiformes, antheris paullo breviores, albae. *Floris feminei* folia caulinis similia: exteriora paullo longiora, intermedium et intimum plerumque linearia canaliculata, intermedium dimidio, intimum sextuplo brevius exterioribus. *Pistilla* tria. *Paraphyses* paucae. *Vaginula* teres, perangusta, capsulae, demta apophysi, longitudine, fusca. *Pedicellus* semuncialis, flexuosus, crassiusculus, badius, basi flavescens. *Capsula* ovata, apophysi conica, capsula non latiore, ei que concolori: iuniori aetate pellucida, lutea. *Operculum* rostro tenui, capsulae longitudine, ita connatum, ut nulli fines cognoscantur. *Calyptra* subulato-campanulata firma et crassa, parte subulata integra operculum, basi campanulata multifida, sexfida, capsulae apicem arcte contegens, e viridi fusca. *Membrana interna* ovata cuspidata, virens, suffulta interno pedicello filiformi per apophysin praesertim iuniotem capsulae pellucida. *Columella* filiformis, apicem membranae internae non attingens. *Semina* globosa, minuta, superficie subgranulosa, viridia.

Differt a phasco *flexuoso* huius operis suppl. II. p. 1. t. 1. foliis rigidis, nec tortilibus, calyptra, et vero etiam capsulae forma, quae in phasco non habet apophysin, et praeterea magnitudine dupla.

Tab. CXXVII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. una ramosa aucta ter. fig. 3. folium auctum quinquies. fig. 4. basis et reticulum folii auctum 40ies. fig. 5. planta flore masculo aucta quater. fig. 6. antherae per artem ab invicem remotae et paraphyses auctae 40ies. fig. 7. folium intimum e flore masculino, fig. 8. flos femineus foliis per artem reclinatis, cum intimo

pistillis adstante auctus sexies. fig. 9. pistilla cum aliquot parapsibibus aucta 16ies. fig. 10. vaginula aucta quater. fig. 11. capsula demta calyptra et apophysi per vim compressa, 12. alia capsula calyptra tecta, fig. 13. calyptra aucta sexies. fig. 14. capsulae membrana interna cum columella aucta quater. fig. 15. semina aucta 164ies.

## GLYPHOCARPA.

Rob. Brown act. soc. Linnaean. Lond. XII. p. 575.

*Peristomium* nullum.

*Flos masculus* terminalis, capituliformis.

*Capsula* subglobosa, striata.

Genus e familia Bartramiae, quod genuinum omnino est, sed distingui nequit, nisi ad florum naturam respiciamus, quorum structura peculiaris semper comitatur habitum peculiarem et evolutionis aut perfectionis totius plantae modum seu veluti gradum, et distinguit *Glyphocarpam* a caeteris muscis *gymnostomis*. Species duae partibus maioribus simillimae, differunt subtiliorum partium forma. Caules in utraque specie dantur et erecti et declinati radicales.

1. QUADRATA, foliis calycis masculi ovatis acutis enervibus, caulinarum cellulis linearibus. Tab. CXXVII.

*Bartramia quadrata*, caule elongato vage ramoso; foliis patentibus subulatis flexuosis rigidis serrulatis, seta longa flexuosa, capsula quadrata sulcata Hook. musc. exot. tab. 132.

*Gymnostomum quadratum*. Hook. append. ad Musc. exot. p. 2.

In saxis humectatis umbrosis ad scaturigines, in acumine montis altissimi Postberg dicti, prope pagum Georgii in regione Antequaland capitis bonae spei lectum miserunt et D. Burchell et P. I. Hooker 2.

*Caespites* laxi, diffusi. *Caules* erecti, fructiferi unciales et fere biunciales, foliis sparsis, non spissis, erectis: steriles duplo saepe longiores, alii erecti, sesquiunciales, extenuati, parce foliosi, alii in arcum flexi, apice quandoque radicales, foliis raris secundis: colore fuscis, apice ferruginei. *Folia* sparsa, erecta, e lineari longe acuminata, planiuscula, subtiliter serrata, basi subintegerrima, amoene viridia, basi ferruginea: nervo valido ad apicem tenuiore, pertingente, ferrugineo: cellulis subtilibus, linearibus. *Flores* terminales, capituliformes, badii, inter axillas foliorum superiorum, flore quintuplo maiorum, basi excavatorum; ibique hadiorum. Pone hunc florem, non ex flore, editur saepe novellus ramulus aut floriger aut saepius sterilis. *Folia floris* quatuor vel sex, ovata, acumine brevi obtusiusculo, enervia, badia. *Antherae* plus quam viginti, ovato-oblongae, curvatae, e luteo badiae. *Paraphyses* antheris tertiam partem maiores, filiformes, subclavatae, cellulis subnoventis, mediis paullo longioribus, infimis vix longioribus, quam latioribus, lutescentes. *Femineus* flos terminalis. *Folia* caulinis similia, interiora sensim minora, basi badia. *Pistilla* et masculorum similes paraphyses aequae copiosa. *Vaginula* cylindrica, aut subovata, capsula brevior, badia. *Pedicellus* unciam longus, erectus, aut recto angulo ascendens, parum tortilis, ferrugineus. *Capsula* e conico globosa, madore turgescens lineis badiis notata; sicca valde sulcata, medio contracta, irregulariter angulata, interdum fere quadrangula. *Orificium* capsulae ventre plus duplo angustius. *Membrana* interna capsula multo angustior, virens, siccitate fusca, et tum filis sedecim capsulae orificio adhaerens, ut quoddam quasi peristomium aut capsulae tegmen mentiatur. *Operculum* planiusculum, mamillatum, centro impressum; capsulae concolor.

**Tab. CXXVIII.** fig. 1. plantae fructiferae et steriles, fig. 2. caulis deflexus apice radicans, magnitudine naturali. fig. 3. caulis cum flore masculo auctus bis. fig. 4. folium auctum ter, 5. idem auctum quater, 6. basis, 7. apex folii aucti 56ies. fig. 8. flos masculus cum duobus foliis caulinis auctus quinquies, 9. idem residuis foliis calycinis duobus auctus sexies. fig. 10. folium calycinum auctum 16ies, fig. 11. anthera, 12. paraphysis auctae 40ies. fig. 13. folium floris feminei intimum, 14. vaginula auctae ter. fig. 15. fructus siccus, 16. humidus et 17. apertus, ut membrana interna exsiccata conspiciatur aucti ter. fig. 18. orificium fructus cum membrana interna adhaerente filis, auctum quater. fig. 19. operculum, 20. idem a latere auctum ter.

2. **CAPENSIS**, foliis calycis masculi ovato cuspidatis solidinerviis, caulinarum cellulis subquadratis. **Tab. CXXVIII.**

*Gymnostomum Capense*, caule ramoso stolonifero, foliis undique vergentibus secundisque lanceolatis longe acuminatis subseratis, seta elongata, capsula sphaerica striata, operculo conico acuto. Hook. musc. exot. t. 165.

*Bartramia sericea*, caule ramoso innovante, foliis subsecundis lanceolato-acuminatis serratis, capsulae globosae, sulcatae ore contracto. Hornschuch in Horis Berolinensibus p. 63. t. 13.

In arborum cortice montis diaboli Capitis bonae spei, mense Novembri cum fructibus vetustis lectam misit gen. Nees ab Esenbeck; vegetam ex monte diaboli Africae dedit clar. Menzies; in monte Tabulari Capitis h. sp. legit R. Brown. 4.

*Caulis* semuncialis, erectus, ramosus, ferrugineus: ramis fasciculatis trinis, binis, quibusdam flagellorum instar elongatis, caules

alii subsimplices, apice radicales; steriles non tam longos vidi caules et depressos, quales pinxit Hookerus, sed neque vero ullus dubito, tales etiam dari. *Folia* sparsa, minus densa, erecta, siccitate rigida, e lanceolato acuminata, marginata, subtiliter serrata, amoene viridia: nervo valido, ferrugineo, cuspidem formante: cellulis subquadratis, parum longioribus quam latioribus, et maioribus quam in antecedente, ut margo folii basilaris, etiam lente minus convexa lustratus, seriem cellularum ceu punctorum pellucidorum exhibeat. *Flores monœci* fasciculati ad apices ramorum, masculus cum femineis uno aut pluribus; post florem novi exseruntur ramuli. *Flos masculus* capituliformis, constat foliis subsenis aut pluribus, ovato-acuminatis, caulina folia latitudine superantibus, exterioribus paullo brevioribus et latioribus, interioribus angustioribus longius cuspidatis, intimo minimo: nervo e folio emergente et cuspidem formante, e ferruginea basi luteus. *Antherae* octo aut plures, turgidae, lutescentes. *Paraphyses* antheris paullo longiores, filiformes, aut paulum crassiores apice, articulis subnoventis. *Floris feminei* folia caulinis similia, interiora minora, post fructus perfectionem paulo maiora caulinis et magis cuspidata. *Pistilla* pauca et *paraphyses* pauciores quam in masculis. *Vaginula* teretiuscula, capsula brevior, badia. *Pedicellus* semuncia paullo brevior, aut vix uncialis erectus, crassiusculus, siccitate parum tortilis, ferrugineus. *Capsula* ex oblongo globosa, paulum obliqua, lineis rufescentibus picta, siccitate sulcata, badia. *Peristomium* nullum. *Operculum* convexum, mammillatum, tantum in aetate iuniore aliquo modo coni formam simulat. *Calyptram* non vidi.

Speciei alteri omnibus partibus minor, sed demta magnitudine, ita similis, ut vix sufficienter definiri queat, nam etiam capsula, si

eiusdem ætatis in utroque comparatur, parum differt, nisi structura interna, qua ocyus perfici et amplificari videtur membrana interna *Glyphocarpe* Capensis. Membrana horizontalis, stoma occludens, quae commemoratur ab acutissimo Hookero, videtur mihi ad membranam internam pertinere, quam simile quid ostendere vidi in *Glyphocarpa quadrata*, cuius vide icones ad 18. et 17.

Icones meae ab iis, quae diutius prostiterunt, valde differunt, sed quum ipsorum auctorum specimina viderim et in describendo etiam comparaverim: dubitare nemo poterit, quin easdem plantas tractaverim. Etiam intimas floris partes a Neesio accepti tales omnino inveni, quales descripsi, nisi quod antherae copiosiores sunt.

Tab. CXXVIII. fig. 1. plantae fructiferae, 2. caulis radicans magnitudine naturali. Fig. 3. caulis apex cum ramo, ad radices agendas praeformato auctus ter. fig. 4. folium auctum quinquies. fig. 5. basis, 6. apex folii auctus 40ies. fig. 7. caulis florem masculinum et femineum gestans auctus ter. fig. 8. flos masculinus auctus sexies, 9. eiusdem interna pars aucta 40ies. fig. 10. capsula matura madida, 11. eadem sicca, 12. capsula iunior, 13. iuvenilis, 14. capsula discissa, ut membrana interna conspiciatur aucta quater.

---

CALYMPERES.

*Peristomium* nullum: capsulae orificium epiphragmate spongioso tectum.

*Flores* terminales, dioeci: masculi phyllogeni.

(*Calyptra* sulcata, in media parte fissuris aliquot dehiscens.)

Generis huius character, a Swartzio propositus; a me in supplementi muscorum sectione altera pag. 533. amplificatus, ab Hookero, musc. exot. n. 43. maxime mutatus prodiit, sed ipsum eodem modo describendum esse, iterum cognovi.

*Calymperes* aliqua affinitate iungitur cum *Syrhobodontibus* pluribus (*Calympere Gardneri Hookeri* etc.) imprimis foliorum teneritate, cellularum basilarium laxitate, et antheris ad foliorum apices apposis nudis; sed nolim cum his in familiam coniungere, antequam facilius ab altero cognitus sit transitus ad alterum, nam in *Syrhobodonte* neque epiphragma, neque calyptra sulcata, medio aliquoties fissilis, reperitur.

1. MOLUCCENSE, caule subsimplici compacto: ramulis vix conspicuis, foliis densissimis capsula brevioribus lanceolatis obtusis. Tab. CXXVII.

In insula Rauwaek Moluccensi lignis adnatum legit clar. Gaudichaud in itinere cum navarcho Freycinet instituto. 4.



Simile omnino *Calymperi Palisoti*, et *Afzelii*, quod si, iterum repertum, cum illo coniungendum esse visum fuerit, poterit *Calymperes Palisoti*  $\beta$ , *Moluccense* dici, quod nomen, ad speciem distinguendam, non elegissem, nisi ut in eo etiam localis varietatis epitheton exhiberi possit.

*Caespites* densi, diffusi. *Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* unciae partem tertiam, dimidiam, aut fere unciam altus, erectus, simplex aut uno alterove ramo brevissimo, foliis tectus. *Folia* densa, patentia, lanceolato-linearibus obtusa, margine undulato, hic illic inflexa, integerrima, siccitate tortilia, basi pellucida, superius virore a margine versus nervum oblique ascendente, mollia, obesa, amoene viridia: nervo lato, ad apicem saepe latiore, concolori: cellulis in pellucida folii parte subquadratis maioribus, in parte viridi triplo minoribus, sed eiusdem fere formae, licet ob turgescientiam rotundatae videantur. *Flores* dioeci. *Antherae* oblongo-cylindricae, obtusae, lineis circularibus plerumque octo distinctae, ut ex octo cellulis conflatae videantur, sed dissepimentis carent, (ut aperto apice absque impedimento possis aquam, quae in humectando antheram repleverat, exprimere aut reprimere intra antherae cavitatem aëris bullulam, aqua inclusam). Hae antherae superiore folii pagina pone apicem adnascuntur, in fasciculum collectae, quo delapso remanet hiatus, in apice folii, quasi globulus quidam decidisset. *Flos* femineus terminalis constat foliis subquaternis, caulicorum sextuplo minoribus. *Pistilla* circiter octo. *Puraphyses*, nisi vaginulae setulae sint, non vidi. *Vaginula* cylindrica, setulis aliquot tecta, fusca. *Pedicellus* semivittatus, seductus, rufofuscus. *Capsula* subrecta, cylindrica, laevis, laevis. *Operculum* capsula triplo minus, conico-subulatum, obtusum, concolor. *Mem-*

*brana* interna capsula angustior. *Epiphragma* conicum, operculi basin replens, viride. *Calyptra* capsula longior, sulcis recta ascendentibus, infra apicem fissuris aliquot longitudinalibus aperta, basi pedicellum arcte amplexens, straminea, aut grisea; madore apprimitur et operculum deprimit, siccitate elongatur, elevat operculum cum epiphragmate et aperit fissuras, ut semina excidere possint. *Semina* minuta, globosa-laevia, badia.

Tab. CXXVII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. planta mascula aucta ter. fig. 3. folium auctum quater. fig. 4. folii pars supra basin elevata, ubi regio eius pellucida virentem attingit. fig. 5. folium plantae masculae cum antheris auctum quater. fig. 6. apex talis folii cum antheris aliquot auctum 4oies. fig. 7. flos femineus auctus sexies. fig. 8. vaginula cum setulis aucta quater. fig. 9. capsula cum calyptra sicca, et 10. alia humida. fig. 11. capsula calyptra et operculo orbata. fig. 12. capsula aperta, ut conspiciatur membrana interna aucta quater. fig. 13. operculum capsulae immaturae. fig. 14. epiphragma capsulae maturae omni adhaesionis vestigio carens, auctum quater. fig. 15. semen auctum 14oies.

## TETRODONTIUM.

*Peristomium simplex*: dentibus quatuor triangularibus.

*Flores* dioeci gemmiformes.

*Calyptra* plicata.

1. OVATUM, capsulae orificio aequali.

*Tetraphis ovata*. Hedwig spec. musc. suppl. I. p. 59. t. 13. excluso synonymo Anglorum.

Crescit in saxis nudis montis piniferi Franconici et Hercyniae.

2. REPANDA, capsulae orificio repando.

*Tetraphis repanda* Hedw. suppl. II. p. 21. t. 107.

In saxo quarzoso montis piniferi Franconici.

3. BROWNIANUM, foliis primigenis linearibus longissimis. Tab. CXXVIII.

*Tetraphis ovata*, caulibus brevissimis, foliis rariusculis linearibus apice subincrassatis: perichaetii ovatis obtusis, capsula ovata. Hooker et Tayl. Muscol. Britann. ed. I. p. 17. t. 8. Exclusis synonymis Germanorum.

*Orthotrichum Brownianum*, acaule, foliis radicalibus linearibus planis: perichaetialibus ovatis concavis, peristomio simplici, calyptra nudâ. Smith fl. brit. 3. p. 1269.

*Grimmia Browniana* Engl. Bot. t. 1422.

*Bryum Brownianum* acule, foliis sterilibus capillaceis planis, perichaetialibus concavis brevioribus, capsulis erectis ovalibus dentatis. Dickson fasc. pl. cr. Britann. 4. p. 7: t. 10. f. 16.

In rupibus et saxis in silvis umbrosis prope Rosline haud procul Edipa, recenter lectum dedit cl. Greville. ☉?

Plantae diffusae in lapidum fatiscentium superficie haerentes.

*Radix* basilaris, filamentosa, ad basin foliorum linearium sterili-  
um vel florentium plantarum adnata. Ex hac radice elewantur pri-  
mum folia angustissima, linearia, apicem versus paullo latiora, dimi-  
dium pollicem longa, rigida, enervia, e triplici serie cellularum  
composita, badia, unum, duo, tria aut plura. Inter haec folia e  
radice prodeunt caules feminei, lineam unam alteramve longi, et  
masculi dimidio minores. Horum caulium folia sunt, erecta, ovato-  
acuminata, superiorum nonnulla ex ovato mucronata, rigida, integer-  
rima, badia aut luteo-badia: enervia, tantum linea subincrassata,  
ad apicem evanescente, quandoque notata: cellulis elongato-quadra-  
tis. *Folia floralia* in apice caulis, caulinis similia, teneriora, palli-  
diora, intima omni colore expertia. *Antherae* paucae, duae, vel tres,  
obovatae, pro longitudine crassiores quam reliquorum muscorum,  
fugaces, effoetae colore expertes. *Paraphyses* vix conspicuae, pau-  
cissimae, quandoque fere nullae, filiformes, antheris paullo brevio-  
res, articulis superioribus paullo longioribus quam latioribus, basi-  
laribus brevissimis, colore expertes. In flore femineo *pistilla* duo,  
tria aut quatuor, stylo turgido, crasso, pellucida, albida; post foe-  
cundationem primum germen, deinde totum pistillum ferrugineo, tan-  
dem fusco colore tingitur. *Pedicellus* semunciam aut unciam longus,  
rectus, non tortilis, e badio fuscus. *Capsula* ovata, laevis, orificio

repando, ita ut inter binos dentes in angulum obtusum depressatur, badia fusca. *Capsulae membrana interna* externae mox adhaerescit. *Columella* filiformis, capsula patillo brevior, conica. *Semina* subglobosa, laevia, simplicia, badia vel lutea. *Dentes* peristomii quatuor, fere triangulares, capsulae parietis substantia et colore. *Operculum* conicum, acuminatum, thecam dimidiam fere aequans, ante maturitatem deciduum. *Calyptra* cylindrica, apice subulata aut utrinque contracta, sulcata, laevis, straminea vel luteo-badia.

Differt ab *ovato* et *repando* foliorum linearium primigenorum praesentia.

Tabula CXXIX. fig. 1. plantae nativa magnitudine. fig. 2. planta feminea (maior), mascula et folia primigena aucta bis. fig. 3. 4. folia caulina aucta quater. fig. 5. folii linearis apex auctus 100ies. fig. 6. folium floris masculi auctum 15ies. fig. 7. anthera cum sua paraphysi. 8. pistillum. 9. paraphysis feminea auctae 40ies. fig. 10. vaginula. fig. 11. capsula immatura cum operculo. fig. 12. capsula matura, auctae quater. fig. 13. calyptra aucta quinques. fig. 14. peristomii dimidia pars aucta 6ies. fig. 15. capsula discissa cum columella aucta 5. fig. 16. semina aucta 144ies.

**S P L A C H N U M.**

*Peristomium simplex, dentibus octo geminatis.*

*Capula apophysii insidens.*

1. OCTOBLEPHARON, subramosum, foliis obovatis acutis cuspidatis integerrimis, peristomii dentibus octo solitariis. Tab. CXXIX.

*Splachnum octoblepharon*, foliis oblongo-obovatis integerrimis superioribus piliferis, capsula apophysique cylindraceis, dentibus octo integris. Hook. musc. exot. t. 167.

In truncis arborum emortuarum Van Diemens Land lectum benivole communicavit cl. R. Brown. 2.

Caespites minus densi. *Caulia* uncialia et sesquiuncialia, simplex aut basi, aut superiore loco divisus, inferne denso radicalum longarum tormento tectus, superne ramos masculos glabros exserens. *Folia* minus densa, patula, ex oblongo obovata, acuta, planiuscula, integerrima, ad vitra magis convexa marginalibus cellulis versus apicem prominulis inaequalia: nervo valido, tereti, cuspidem folii quintam partem longitudine aequantem, viridem, exhibente, quare nolim dicere pilifera: pallide viridia. *Flos* masculus terminalis, discoides, foliis caulinorum similibus. *Antherae* copiosissimae, in consortio baeae, singulae luteoventres, cylindricae magis, quam oblongae. *Paraphyses* antheris pro quinta parte longiores, paulo copiosiores,

filiformes, articulis subsevis; terminali et basilaribus paullo longioribus, intermediis dimidio longioribus quam latioribus. *Vaginula* subcylindrica, badia. *Pedicellus* uncia paullo longior, erectus, parum tortilis. *Apophysis* capsula paullo longior et crassitie ipsi subaequalis, in iuniore fructu angustior, subcylindrica, badia, iunior virens. *Capsula* subcylindrica, apice paullo angustior, e badio fusca. *Peristomii* dentes octo, infra marginem capsulae interne appositi, linea perpendiculari media exarati, lato-lanceolati, apice rotundati, non evidenter sulcati, erectiusculi, lutescentes. *Columella* obtusa, capsulae longitudine, in sicco statu orificium capsulae superans, fusca. *Operculum* convexum, capsulae concolor. *Calyptra* campanulata, capsula brevior, et exinde latere fissilem esse conicere licet, viridis, stylo badio coronata.

Etiamsi calyptra iunior campanulata et dentium peristomii non geminatorum numerus simpliciter octogenarius, et locus arboreus est: tamen ad *Splachna* referatur muscus et parvitate calyptrae recedit ab *Orthodonte serrato* huius supplementi tab. 106.

Tab. CXXIX. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. folium auctum quater. fig. 3. eius pars superior dimidia, fig. 4. cuspidis apex auctus 40ies. fig. 5. flos masculus auctus ter. fig. 6. anthera et paraphysis auctae 40ies. fig. 7. calyptra aucta quater. fig. 8. fructus maturus humidus, fig. 9. immaturus cum operculo, fig. 10. maturus siccus aucti ter. fig. 11. peristomii dimidia pars aucta sexies. fig. 12. peristomii dentes duo aucti 40ies.

*Splachnum Wormskoldii* vid. pag. nostr. 27. propter dentes peristomii sedecim (non) aequali spatio remotos, *Haplodonis* subgeneris

nomine distinxit, addidit alterum subgenus *Cyrtodontem* Weissiam *splachnoidem*, tertium *Cryptodontem* operculo subadnato non servavit. R. Brownius in supplementa ad iter Parryanum p. 299. De his alio tempore agendum est, propter tabularum pictarum numeros iamdudum excusos.



## C O N O S T O M U M.

*Peristomium simplex: dentibus sedecim pyramidatis apice connatis.*

*Flos masculus disciformis terminalis.*

1. AUSTRALE, caule longo ramoso fastigiato, foliis quinquefariam imbricatis lanceolato-subulatis subdentatis. Suppl. musc. 1. p. 81. Swartz in Schrad. nov. diar. botan. I. p. III. p. 134. t. 1. f. 3.

*Bartramia pentasticha* Brid. muscol. II. 3. p. 134. t. 1. f. 3.

*Bartramia Menziesii*, caule elongato ramoso, foliis erectis e basi lanceolata longe subulatis serrulatis strictis, setis longiusculis erectis. Turner in Kouig et Sims ann. of botan. I. p. 525. t. 11. f. 4. Hook. musc. exot. t. 67.?

Ad fretum Magellanicum a Commersono, in terra australi Statenland a Menziesio lectum est, nec videtur mihi differre *Bartramia Menziesii* in Americae borealis plaga occidentali reperta. 24.

*Radix* stuposa, in caulem ascendens, ferruginea. *Caulis* uncias quatuor ad sex altus, pectus, innovando ramosus, fastigiatus; caespites exinde longi, compacti. *Folia* densa, quinquefariam imbricata, erecta, e lanceolato subulata, rigida, inferius integerrima, versus apicem, si vitris convexis lustraveris, parce denticulata, viridia, basi fuscescentia: nervo valido emergente, ferrugineo: cellulis

parallelogrammis, duplo fere longioribus quam latioribus. *Flores* monoeci, *masculi* basi hemisphaerici, foliis ovato-acuminatis, exterioribus longioribus erectis (patula, qualia Swartzius habet, non vidi): interiora breviter acuminata, nervo minus conspicuo. *Antherae* copiosae, ovato cylindricae, lutescentes. *Paraphyses* antheris paullo copiosiores et longiores, filiformes vel subclavatae, articulis plerumque duodenis, intermediis parum longioribus quam latioribus, basilaribus et terminalibus brevioribus, pallide lutescentes. *Floris feminei* folia caulinis similia. *Pistilla* et *paraphyses* paucae. *Vaginula* cylindrica, pilosa, ferruginea. *Pedicellus* sesquiuncialis, erectus, siccitate parum tortus. *Capsula* subglobosa, cernua, striata, obscure badia. *Peristomii* dentes lanceolato-lineares, intus profunde sulcati, apicibus oblique connati, ferruginei. *Calyptra* latere fissilis, laevis, stramineo badia.

Specimina Commersoniana caule unciali, pedicello vix unciali.

Tab. CXXX. fig. 1. planta Menziesiana naturali magnitudine. fig. 2. ramus auctus bis. fig. 3. folium auctum quater. fig. 4. basis, 5. apex folii auctus 40ies. fig. 6. floris masculus cum caule innovante auctus quater. fig. 7. folium floris masculi auctum 16ies. fig. 8. anthera cum paraphysi aucta 56ies. fig. 9. calyptra aucta sexies. fig. 10. capsula aucta ter. fig. 11. calyptra iunior aucta ter. fig. 12. peristomii pars aucta 40ies.

## SYRRHOPODON.

(Nomen a dentibus peristomii conniventibus fere horizontalibus,  
*συρρόπους*.)

*Peristomium* simplex breve: dentibus sedecim intus  
 adnatis, conniventibus.

*Flores* masculi foliigeni, raro axillares.

*Calyptra* laevis, subcampanulata, latere fissa, qui-  
 busdam longa.

Genus naturali quadam similitudine cum *Calypere* coniunctum,  
 parvos muscos continet caule erecto, foliis saepe lingulatis longis,  
 tortilibus, obesis, superficie tenuissime granulosis, operculis longis,  
 stylis longissimis, calyptra lata, rarius longa. Degit in regionibus  
 salidioribus orbis antiqui et innascitur lignis putridis. Species valde  
 similes habitu et summa teneritate conspicuae.

1. GARDNERI, caule subramoso longo, foliis lineari lanceolatis margi-  
 natis serratis solidinervibus, calyptra fructu minori. Tab. CXXI.

Nepalensem speciem dd. clar. Prof. Taylor. 4.

*Radix* basilaris, fusco nigra. *Caules* caespitem densum formantes,  
 singuli unciales, simplices, vel unum alterumve ramum exserentes,  
 erecte, siccitate incurvi, fusci. *Folia* sparsa, erectiuscula, linearia,

acuta, margines serrata ad ultimum apicem usque: serraturis pellucidis, colore expertibus, siccitate parum tortilia, basi qua caulem tangunt extenuatis colore expertibus, pellucentioribus; e fuscoluteo viridia: nervo valido, ad apicem perdurante: cellulis subquadratis, in vivo statu ob granulosam superficiem non conspicuis, in folii margine elongatis et angustissimis. *Flores masculos* in magno cespite non vidi; sed ad apices quorundam foliorum conspexi punctum nigrum, antherarum receptaculo, quale in Calympere est, aemulum. Reperi tandem folium apice gestans *antheras*, quinque lineis circularibus cinctas, lutescentes aut ex parte obscuriores. *Flores feminei* terminales, innovante caule fiunt laterales: *folia calycina* caulinis similia, intimum basi in cylindrum convolutum. *Pistilla* sex ad decem, oblonga, stylo germine duplo longiore, ferrugineo-fusca. *Paraphyses* paucae, filiformes, aut nullae. *Vaginula* conica, ferruginea. *Pedicellus* unciae dimidiam aut quartam partem longus, non tortilis. *Capsula* teretiuscula, ore contracta, laevis, ferrugineo-badia. *Peristomii dentes* capsulae latitudine dimidia breviores, convergentes, ita ut discum, in centro excisum, efforment, lanceolati, exiguo sulco erecto medio inculpti et transversis lineis, cellularum marginibus distincti, badii. *Calyptra* latere fissa, capsula paullo brevior, luteo-fusca.

Obs. I. Calymperis *Gardneri* Hookeriana icon et descriptio difficultatem mihi exhibet. Folia enim sistit serrata, marginata et peristomium breve, ut in *Syrrhopodonte Gardneri*, caulem vero et calyptram *Syrrhopodontis Taylori*. Forte ambas habuit species commixtas.

Obs. II. Peristomium quale ego pinxi in multis vidi capsulis. Hookerus pingit membranam basi integram, a medio ad apicem in 16.

dentes fissam: talem equidem nec in hac, nec in aliis speciebus consexi.

Tab. CXXXI. fig. 1. plantae duae humidae, una sicca magnitudine naturali. fig. 2. ramus auctus bis. fig. 3. folium auctum quater. fig. 4. folii basis, 6. apex auctus 56ies. fig. 6. folii apex cum antheris auctus sexies. fig. 7. anthera aucta 40ies. fig. 8. pistilla duo foecundata ex eodem calyce detracta, 8\* aliud solitarium non gravidum aucta 40ies. fig. 9. paraphysis eodem augmento. fig. 10. capsula cum calyptra, fig. 11. calyptra aucta ter. fig. 12. peristomium a superiore parte lustratum integrum, auctum 16ies. fig. 13. eius pars dimidia a latere conspecta aucta 56ies.

2. ALBOVAGINATUS, caule subramoso, foliis lingulatis secundis rigidulis: basi alba vaginantibus, calyptra breviuscula. Tab. CXXXI. Ad ligna in insula Radack moluccensi lectum misit cl. Gaudichaud, Freycineti peregrinatoris socius, per manum cl. Gay. 4.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caespites* densi. *Caules* semipollicares, ob stationem forte perpendicularem ascendentes, bis, terve divisi, aut simplices, ima basi fusci, superius foliorum basi semivaginate in sicco statu albi. *Folia* minus densa, secunda, lingulata, basi folii quartam partem efficiente in cylindrum dimidium excavata, amplexicaulia, pellucida, siccitate alba, integerrima, submarginata; parte patente plana, marginata, argute serrata, serraturis apice pellucidis, siccitate parum replicata, (fig. 2.) superficie utraque granulata per cellulas acuminulatas, sordide viridia, margine obscuriora: nervo crasso, ad apicem perdurante, colore obscuriore: cellulis in

erecta basi, laxa, parallelogrammis, pellucidis et colore expertibus, externo margine viridibus, quae viredo in apice partis pellucidae interiora versus sensim usque ad nervum extenditur et cellularum viridium numero duplo, qui pellucidarum basilarium fuerat, constituitur et parum pellucida est. Cellulae hae minores subquadratae, in superficie folii, inprimis inferiore acutae. Ad apicem folii unius vel alterius aderant residuae partes *antherarum*, putredine semidestructarum. *Pedicellus* vix semuncialis, erectus, parum flexuosus, badius. *Capsula* cylindrica, laevis, pellucida, ut columellam conspicias, badia. *Peristomii dentes* capsulae diametri tertiam partem aequantes, linearilanceolati, transversis lineis distincti, sed longitudinali sulco aut fissura non pertusi, ex albido-lutei. Infra marginem capsulae intus adnati sunt, ita ut earum tertia fere pars immersa in capsulam conspiciatur. Ex hac profunda insertione illud est, quod, discissa capsula et dentibus per artem in erectam positionem collocatis, videntur esse mox per paria, mox per trigas aut quadrigas, ut in icone 10. videre est, appropinquati, quum tamen revera in basi sua, aequali spatio ab invicem distent et inflexi marginibus se invicem ubique contingant, ut membranam continuam capsulae orificio superstructam mentiantur. *Fimbria* nulla. *Operculum* e convexo rostratum, acutissimum, rectum, capsulae concolor. *Calyptra* paullo brevior quam capsula, apice subulata, fusca, basi fissae et expansae, pallide badia.

Tab. CXXXI. fig. 1. plantae steriles et fructiferae magnitudine naturali, humectatae. fig. 2. apex caulis sicco statu, auctus 10x. fig. 3. folium erectum quater. fig. 4. folii apex, 5. basis et supra hanc apex partis pellucidae auctus 56ies. fig. 7. apex folii cum antheris evanescentibus auctus 16ies, fig. 8. capsula, fig. 9. ca-

dem cum calyptra auctae ter. fig. 9. peristomium auctum 16ies.  
fig. 12. eius pars aucta 56ies.

3. *CILIATUS*, caule simplici polycarpo, foliis erectiusculis lingulatis ciliatis!, calyptra longiuscula. Tab. CXXX.

*Weissia ciliata*, foliis lingulatis longissime ciliatis. Hook. musc. exot. tab. 171.

In insula Ternate ad ligna putrida lectum dedit cl. Dawson Turner. 2.

Caespites densi, pollicum plurium ambitu ligna obtegentes. *Radix* basilaris et laxior inter axillas foliorum, ferruginea. *Caules* semuncia breviores, aut simplices et extenuati, aut densius foliosi et apice pluribus brevibus ramulis non satis conspicuis, seu calycibus fructigeris subdivisi. *Folia* sparsa, aut remotiora, ut fere disticha modo Fissidentium videantur, aut densa et in apice caulis capitulum fere efficientia; lingulata, acuta, planiuscula, tortilia, marginata, et ciliis pellucidis, folii diametro horizontali longitudine fere aequalibus ornata, basi coloris expertia, et areolis magnis, elongatis; apice viridia et areolis duplo minoribus subquadratis: nervo crasso, ad apicem perducto, concolori. *Flores* probabiliter dioeci, nam masculi, licet in cauliculis duodecim quiescenti, non aderant: *feminei* terminales, innovante caule laterales. *Folia floralia* caulinis simillima. *Pistilla* non plura quam sex vidi, plerumque pauciora, stylo minus elongato, quam in congeneribus quibusdam. *Paraphyses* paucissimae, filiformes, subtilissimae, pistillis aequales longitudine. *Vagina* tertiuscula, paulum turgida, badia. *Pedicellus* unciae tertiam vel quartam partem aequans, rectus, parum tortilis, ferrugineus. *Capula* ovata, laevis, siccitate rugosa, pellucida substantia, badia. *Peristo-*

*min* capsulae sternate dimidio evidenter longius: dentes infra marginem intus adnati, erecti, madore conniventes, lanceolato-lineares, crassiusculi, badii, punctis plurimis pellucetioribus, striis transversis vix, et linea longitudinali nulla conspicuis. *Operculum* e convexo rostratum, capsulae paullo brevius et concolor. *Calyptra* capsula longior, campanulata, ima basi latere fissâ, sed non dehiscens, (dehiscens tamen conspecta Hookero,) viridis, apice fusco, setulis brevibus, pellucidis, albidis, siccitate patentioribus, madore appressis scabra.

Obs. Folia ob teneritatem mox dilacerantur aut putredine solvuntur, et facile separari potest folii margo, quod primus vidit R. Brownius, ita ut margo folii ambitum totum aut ex parte deserat, quae marginis exigua adhaesio mihi in nullo alio musco observata est.

Tab. CXXX. fig. 1. caules simplices magnitudine naturali. fig. 2. caulis ramosus ramis per artem reclinatis. fig. 3. caulis auctus ter. fig. 4. folium auctum sexies. fig. 5. margo folii cum ciliis casu separatus auctus 16ies. fig. 6. vaginula cum folio intimo floris eodem augmento. fig. 7. pistillum, 8. paraphysis aucta 4oies. fig. 9. capsula aucta sexies. fig. 10. peristomium dimidium auctum 16ies. fig. 11. eius quarta pars aucta 100ies. fig. 12. calyptra aucta 4oies. fig. 13. eadem aucta 6ies.

4. TAYLOR, caule subsimplici, foliis linearibus subdentatis subsecundis tortilibus, capsula cylindrica, calyptra magna basi contracta.

Tab. CXXXII.

In cortice arborum putrido in Nepal Indiae lectum dedit cl. Taylor. 2.



*Radix* basilâris, capillaris, badiofusca. *Caulis* vix semuncialis, erectus, aut curvatus, simplex, raro ramulem edens, ferrugineus, basi fuscus. *Folia* insertione sua aparsa, ima tantum basi amplexicaulia, densa, terminalia erecta, lateralia subfalcata aut secunda, linearia, canaliculata, margine involuta, aut plana, siccitate valde contorta, obesa, integerrima, ad lentes convexas margine inaequali, quasi eroso, apice intense viridia aut lutescentia, ima basi pallidiora ad insertionis locum lutescenti-badia, pellucida: nervo crasso, concolori, aut pellucido, summo apice evanescente: cellulis subquadratis, minutis, superficiem quasi granulosam reddentibus: maioribus paucissimis in basi folii. *Flores masculi* axillares, in medio caule aut inferius collocati, gemmiformes, folio decuplo minores. *Folia* calycina subbina, ovata, acuminata, nervo minus perspicuo. *Antherae* decem vel viginti, pro ratione plantae magnae, curvulae, viridi fuscae, senio lutescentes, reticulatae, et valde collabentes. *Paraphyses* staminibus paullo minores, paucissimae, filiformes, articulis aequalibus, mediocribus, diaphanae. *Flores feminei* terminales, innovante caule laterales. *Pistilla* sex ad decem, germine oblongo, stylo longissimo, ferruginea. *Paraphyses* paucissimae. *Vaginula* conica, capsulae aequalis, ferruginea. *Pedicellus* semuncialis, erectus, siccitate parum tortilis, badius. *Capsula* cylindrica, laevis, erecta, badia. *Operculum* e convexa basi rostratum, rectum, capsulam fere aequans, eoucolor. *Peristomii dentes* horizontales, ad marginem adaequati capsulae diametro transversali dimidio aequales, crassi, antrati non fissi, nec pertusi, lutescentes. *Calyptra* capsulae cum operculo longior, medio ad laevam fissâ, basi contracta, mollia, laevi reticulata, albida.

Differt paulum a charactere generico floribus masculis gemmiformibus et antherarum cellula simplici, sed habitu et longiore calyptra ita tamen convenit, ut separare nollem.

Tab. CXXXII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. aliae auctae ter. fig. 3. folia aucta sexies. fig. 4. basis folii, 5. apex aucti 56ies. fig. 6. ramus cum flore masculo auctus quater. fig. 7. flos cum folio auctus quinquies. fig. 8. anthera, plena, 9. evacuata, fig. 10. paraphysis auctae 56ies. fig. 11. peristomium illaesum auctum 40ies. fig. 12. peristomii quadrans auctus 56ies. fig. 13. calyptra a dorso conspecta et laesa, ut eius tamen longitudo appareat aucta sexies.

5. INVOLUTUS, caule subramoso fastigiato, foliis erectis linearibus margine involutis pellucidis serrulatis tortilibus, capsula ovata, calyptra mediocri. Tab. CXXXII.

In insula Rauwack Moluccensi legit cl. Gaudichaud socius navarchi Freycinet, ad ligna putrida. 2.

*Caespites* densi et teneri. *Radix* basilaris, capillacea, fusca. *Caules* erecti, plerique ramosi, ramis brevibus fastigiatis. *Folia* densa, erecta, linearia breviter, fere lanceolata, tortilla, tenerrima et basi pellucida, sed crassa tamen, integerrima, margine parum involuta, siccitate apicis marginibus valde involutis tortilia, luteo-viridia: nervo crasso convolori, ad apicem usque perducto: cellulis in basilaribus, pellucidis, parte, quae ultra dimidiam longitudinem continuatur, praemagnis, quadratis, vel paulum longioribus, parietibus cellularum alte penetrantibus a superiore ad inferiorem paginam folii, pellucidis et colore expertibus, nisi quod in margine folii et nervo

aliqua viredo adest: in terminali parte folii, quae virens et opaca est, cellulae sunt exiguae, densae, quadratae et in pagina folii ita in pyramidas prominulae, ut si involutam angulum folii adspexeris, argute dentatum cernere credas marginem, quum tamen margo folii ipse laevis nec dentatus sit. *Antheras* non vidi, neque in apice foliorum, neque flores gemmiformes. *Floris feminei* folia caulinis similia. *Vaginula* teres, badia. *Pedicellus* semuncialis, erectus, badius. *Capsula* subglobosa, vel ovata, ubi ante perfectam maturitatem exsiccata vel mortua est; cylindracea quandoque fere manet et tum sulcos irregulares habet, quod demonstrat capsulam iustum turgorem non recuperasse, matura laevis, badia. *Peristomii dentes* proxime infra marginem intus adnati, aequali spatio ab invicem remoti, angustiores quam congenerum, diametro capsulae dimidiato (quem radium circuli vocant) breviores, ita ut dentes inflexi discum medianum apertum seu in circuli minoris circuitum excisum efficiant, ut in *Syrrhopodonte Gardneri*, lineari lanceolati, lineis transversis (cellularum parietibus) suboctonis, et sulco perpendiculari minus perspicuo instructi, fissura longitudinali in una alterave cellula pertusi aut omnino solidi, e pallide ferrugineo flavescentes. *Operculum* e convexo rostratum erectum, capsula paullo brevius, concolor. *Calyptra* capsula paullo minor, latere fissa, sed operculum arcte prehensens, straminea, apice fusco.

Tab. CXXXII. fig. 1. plantae magnitudine naturali. fig. 2. una ex his aucta ter. fig. 3. folium auctum quinquies. fig. 4. basis, 5. apex folii aucti 40ies. fig. 6. vaginula, fig. 7. capsula innior cum operculo, fig. 8. eadem cum calyptra auctae quater. fig. 9. calyptra aucta quinquies. fig. 10. peristomium auctum centies.

6. INCOMPLETUS, caule ramoso fastigiato, foliis lineari-lanceolatis  
serratis marginatis, peristomio membrana brevissima indivisa.

Misit nuper lectum in insula Cuba clar. D. Poeppig. 4.

Huius speciei icon exhibebitur proxime.

---

## L E U C O D O N.

*Peristomium* simplex membranaceum: *dentibus* sedecim perforatis, basi connatis.

*Flores* axillares, gemmiformes.

1. **TOMENTOSUS**, caule repente tomentoso: ramis ascendentibus glabris, foliis lanceolatis mucronatis bistriatis enervibus. Tab. CXXXIII.

*Leucodon tomentosus*, caule subrepente densissime tomentoso, ramis erectis, foliis undique imbricatis erectis lanceolatis plicatis, basi nervo obsoleto, apice acumine piliformi serrulato, capsulis erectis ovato-cylindraceis. Hooker, musc. exot. t. 37. app. p. 12.

In silvis Cinchonae prope Loxam, regione temperata, altit. 1080. hexapod lectum dedit cl. Hooker. 24.

Inferior pars caulis densa radicularum stappa obtegitur, badionigra. *Caulis* repens, subramosus, teres, subflexuosus, ferrugineus: rami ascendentes, subdivisi, dense foliosi, sericeo-nitentes. *Folia* densa, erecta, lanceolata: mucrone folii longitudinem fere aequante, itaque longissimo, recto, remote dentato, subflexuoso; plicis tribus, profundis, latam partem folii omnem percurrentibus, e viridi flava:

enervia, tantum linea media abbreviata saturatiore ornata: cellulis linearibus, subtilibus. *Masculos flores* nec in hac, nec in sequente specie vidi, quare dioecos flores esse censeo. *Flores feminei* in tomentosa caulis parte, axillares. *Folia* caulinorum similia. *Pistilla* copiosa, fusca. *Paraphyses*, pistillo vix longiores, filiformes, articulis triplo longioribus quam latioribus, albidæ. *Vaginula* teres, fusca. *Pedicellus* sesquiuncialis, ascendens, siccitate vix tortilis, pallide badius. *Capsula* ex ovato oblonga, basi attenuata, pallide e rufo-badia. *Peristomii dentes* diametro latitudinis capsulae dimidio longiores, ima basi coherentes, lanceolato-lineares, lineis transversis subtilibus, et lacunis novenis pertusi, nec tamen ita divisi, ut absque laesione in duo crura discedant, ut dentes dicranorum. *Calyptra* glabra, iuniori ætate subulata, videtur latere fissilis.

Tab. CXXXIII, fig. 1. plantae naturali magnitudine, caule ex arboris trunco demto. fig. 2. ramus residua parte tomenti radiculis auctus ter. fig. 3. folium auctum quater. fig. 4. basis, 5. apex folii aucta 4oies. fig. 6. pistillum, 7. paraphysis auctae 16ies, fig. 8. vaginula, fig. 9. capsula, 10. calyptra iunior auctae quater. 11. peristomii pars aucta 4oies.

2. *LACUNUS*, caule repente, ramis ascendentibus, foliis imbricatis oblongis mucronatis concavis apice denticulatis, capsula recta, operculo brevirostri. Tab. CXXXIII.

*Leucodon lagurus*, caule erecto tomentoso ramoso, foliis imbricatis ovatis concavis acuminatis enervibus, capsula erecta cylindræa, operculo acuminato. Hooker. musc. exot. t. 126  
append. p. 12.

*Hypnum lagurum* Menzies MS.

In insula Staaten Land dicta ad Cape Horn lectum communicaverunt R. Hooker, A. Menzies, in monte tabulari insulae Van Diemen lectum cl. R. Brown. 4.

*Caespites* densi. *Caules* unciales et biunciales, prostrati, tomento denso crasso fusco-nigro divisi et inter se compacti: rami unciales aut rarius biunciales, erecti, teretes sericei, nitentes, flavo virides fere aurei. *Folia* densa, imbricata, ex ovato mucronata: mucrone folium dimidium superante, sublineari, dentata, valde concava, non striata, pellucida, nitida, viridiflava, fere aurea: enervia: cellulis sublinearibus. *Flores* dioeci: *feminei* foliis octuplo minores, ovati, acuti, ad basin ramorum prope tomentum adnati, badii. *Folia calycina* ovata-acuminata, maturante fructu elongantur, ut interiora foliis caulinis duplo longiora sint. *Pistilla* quindecim, viginti aut plura, fusca. *Paraphyses* copiosae, filiformes, articulis dimidio longioribus quam latioribus, albidae. *Vaginula* teres, badio-fusca. *Pedicellus* rectus, vix tortilis, subflexuosus, rufo-badius. *Capsula* subcylindrica, laevis, badia. *Peristomium* capsulae quintam partem longitudine aequans, erectum, tenerum, albidum: membrana basilaris vix decimam longitudinis partem efficiens, rugis transversis vix perspicuis distinctum badiis: dentes lineares, cellulis novenis compositi, inter quos singulos fissura obtinet, cellularum transversos parietes plerumque non separans, itaque non bicrures dentes sunt, sed vi tantum accedente dividuntur. *Operculum* e convexo rostratum, obtusiusculum, capsula quintuplo brevius, eique concolor.

Tab. CXXXIII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus

auctus ter. fig. 5. folia aucta quater. fig. 4. basis, 5. apex folii aucti 4oies. fig. 6. flos femineus auctus quater. fig. 7. folium calycinum a dorso conspectum, auctum quinquies. fig. 8. pistillum, 9. paraphysis aucta 4oies. fig. 10. 11. capsulae auctae ter. fig. 12. peristomii pars aucta 4oies.

---



## SCLERODONTIUM.

*Peristomium simplex coriaceum: dentibus sedecim  
pertusis, basi ab invicem distinctis.*

*Flores gemmiformes, axillares.*

## 1. PALLIDUM. Tab. CXXXIV.

*Leucodon pallidus*, caule procumbente ramoso, foliis ovatis longe  
acuminatis concavis, integerrimis, nervo pellucido attingente,  
seta longa flexuosa, capsula inclinata operculo longe rostrato.  
Hook. musc. exot. t. 172. app. p. 12.

Lectum in nova Hollandia cl. R. Brown, ad Port Jackson inven-  
tum cl. Gaudichaud miserunt, aliud e Brasilia dedit cl. Hooker.  
Crescit muscus ad ramos arborum. 2.

*Caespites laxi. Caules* prostrati, ramis erectis, subdivisis, tere-  
tiusculis. *Folia* densa, laxè imbricata, erecta, terminalia saepe se-  
cunda, oblongo-ovata, acumine longo, apice diaphano, piliformi,  
integerrimo, margine baseos albido, seu pellucido, pallide viridia,  
basi badia: nervo concolori, in ipso piliformi acumine adhuc con-  
spicuo: cellulis subtilibus, subquadratis, basilaribus, duplo fere  
longioribus quam latioribus. *Flores* dioeci aut monoeci: *masculi* ob-  
longi, aut quandoque elongati, contra morem florum masculorum.  
*Folia* caulinis similia, minus pilifera. *Antherae* circiter decem, ad  
viginti, oblongo-cylindricae, rufae, senio lutescentes. *Paraphyses*

paullo longiores, filiformes, articulis undenis, albidæ. Flores feminei parum remoti ab apice caulis, axillares. Calyces elongantur aetate in duplam longitudinem capsulae: folia extrema ovata acuminata, apice patentia, interiora his triplo maiora sunt, erecta. Vaginula teres, capsulae longitudine, fusca. Pedicellus sesquiuncialis, rigidus, vix tortilis, rufo-fuscus. Capsula ovata, inaequalis, cernua, laevis, fusca. Peristomii dentes 16, capsulae diametro transversali dimidio longiores, erecto-incurvi, integri, lineares, transverse striati, hic illic fissura una vel binis pertusi, apicibus vero integri, substantia et colore capsulae, luteo-margini terminali adnati, non inter se, nec intima quidem basi connati, capsulae concolores. Operculum e convexo rostratum, capsulae longitudine, incurvum. Calyptra cylindrico subulata, latere parum fissa, neque dilatabilis, laevis, luteo-fusca.

Tab. CXXXIV. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus auctus bis. fig. 3. folium auctum quater. fig. 4. basis, 5. apex folii aucti 4oies. fig. 6. flos masculus auctus sexies. fig. 7. folium floris masculi auctum 16ies. fig. 8. anthera cum paraphysi aucta 4oies. fig. 9. calyx femineus adultus auctus quater. fig. 10. vaginula item. fig. 11. capsula cum operculo, 12. calyptra aucta ter. fig. 13. peristomium auctum 4oies.

## DICRANUM.

(a. *anquum*, crus.)

*Peristomium simplex*, coriaceum: *dentibus* sedecim,  
rigidis, basi connatis, bipartitis.

*Flores* gemmiformes, axillares.

*Calyptra* campanulata.

Tertium Leucodontis familiae genus, peristomio Dicranum, crescendo modo Leucodontem aemulans, sed habitu etiam peculiari, partium plurimarum grossitie distinctum, calyce maximo, pedicellum totum involvente.

1. CALYCINUM. Tab. CXXXII. fig. A. peristomium. Tab. CXXIV. planta.

*Leucodon calycinum* Hook. musc. exot. t. 17. — Huius suppl. p. 81.

Ad sinum Dusky Bay legit et communicavit opt. A. Menzies, dedit etiam Hookerus. 2.

*Capsula* erectiuscula, parum obliqua, ut orificium paulum ad latus alterum vertatur. *Peristomium simplex*, membrana margini orificii imposita, spongiosa, cellulis non distinctis, basi lutescens, semipellucida, deinde badia, subopaca, transversim striata, tandem divisa in dentes sedecim, bipartitos: cruribus lineari-subulatis, per

lineas elevatas et margine prominulas (isthmus) plus quam viginti nodosis, fragilissimis, madore incurvis ad morem dicranorum, badiis, siccitate fuscis. Crura plerumque inaequalia: alterum paullo angustius: saepe divergentia.

2. RUGOSUM?

*Leucodon rugosus*, caule repente, ramis erectis subsimplicibus, foliis ovato-lanceolatis transversim rugosis, nervo pertingente, perichaetialibus setam omnino vaginantibus attenuatis nervosis, capsula cylindracea erectiuscula striata, ore horizontali, operculo subulato. Hook. musc. exot. tab. 20.

In nova Hollandia lectum velit mecum communicare incl. Turnerus. 4.

## ASTRODONTIUM.

*Peristomium* spongiosum albidum duplex: *externum* dentibus madore reflexis.

*Flores* dioeci, gemmiformes, axillares.

Ad *Leucodontis* familiam accedens et huic generi omnibus numeris, sola excepta peristomii duplicitate, accedens. Caules longissimi, decumbentes, foliis densis (ovato-lanceolatis, striatis) quasi teretes, vage ramosi. Calyces fructiferi longissimi, pedicelli sesquiunciales, capsulae subglobosae, calyptrae latere fissae.

1. CANARIENSE. Tab. CXXXIV.

*Leucodon Canariensis*, ramis vagis curvatis, foliis lanceolato-acuminatis laxè imbricatis, theca subglobosa. Schwaegr. suppl. musc. I. p. 2. p. 3.

*Neckera Canariensis* Brid. muscol. suppl. 2. p. 39.

*Hedwigia Schmidtii*, caule procumbente ramoso, foliis undique imbricatis erectis ovato-acuminatis striatis integerrimis enervi-  
bus, capsula globosa, operculo subulato. Hooker. musc. exot. t. 170. append. p. 3.

In silvis umbrosis prope Lagunam Teneriffae ad truncos et ramos arbustorum lectum dedere cl. Taylor, Persoon, Richard, item-  
que in Madagascare postremus. 2.

*Caulis* subrepens, tenuis, aphyllus, brevior: *rami* decumbentes; primarii duas, tres, vel quatuor uncias longi, secundarii unciales et semunciales, apice curvati, attenuati, omnes densissime foliosi. *Folia* erecta, ex ovato lanceolata, striis quinis: binis exterioribus basi curvatis et ferrugineis, intermediis subtrinis, rectis, integerrima, viridi lutea, splendentia: enervia: cellulis linearibus, subtilibus. *Flores* masculos, probabiliter in diverso caule natos, non vidi. *Feminei* gemmiformes, parvi, angusti, etiam prima aetate quasi subulati, adulti pollicem fere longi: folia sena aut plura, interiora longiora, in cylindrum convoluta, vix striata. *Pistilla* circiter decem vel sex. *Paraphyses* pistillis paullo longiores, filiformes, articulis sub-senis, subaequalibus, albidae. *Vaginula* conico-cylindrica, fusca. *Pedicellus* sexquincialis, erectus, valde tortilis, ferrugineus. *Capsula* subglobosa, e corio crasso, firmo, tenaci, laevis, ore angusto, e rufo badia, orificio nigricante. *Peristomium* capsulae ori incrassato impositum: externi dentes sedecim lineari-lanceolati, multis striis transversis exarati, spongiosi, capsulae orificio paulum longiores, albi; siccitate conniventes, madore in stellulae formam recurvati: singuli, ubi a capsula removeris, in arcum semicircularem contracti: *internum* orificio intus, proxime ad externos dentes, adnatum, membranam spongiosam, albidam exhibet, basi cohaerentem, quae, qualis superiora versus sit, nescio, quum non habui illaesam. *Operculum* e convexo rostratum, capsulae longitudine, concolor capsulae. *Calyptra* perangusta, latere fissâ, laevis, glabra, lutescens.

Tab. CXXXIV. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. folium caulis auctum ter. fig. 3. aliud, fig. 4. basis folii cum stria laterali

auctum decies. fig. 5. apex folii auctus 70ies. fig. 6. folium calycis intimum e flore inniore auctum ter. fig. 7. vaginula cum calyptra inveniti aucta ter. fig. 8. pistillum, fig. 9. paraphysis aucta 10ies. fig. 10. peristomium madidum auctum sexies. fig. 11. dens peristomii auctus 70ies. fig. 12. peristomii interni octava circuitus parti aucta 70ies. fig. 13. capsula cum operculo aucta bis. fig. 14. capsula sine operculo et peristomio laeso aucta quater.

---

B R A C H Y M E N I U M.

Hooker. musc. exot. III.

*Peristomium duplex: externum* dentibus sedecim lanceolato-linearibus: *internum* membrana plicata, apice caduca: sedecim,? dentibus carinatis.

*Flores* disciformes, terminales, monoeci.

Genus *Leptostomo* quoad habitum simile, peristomio valido, magis perfecto, quippe additis externis dentibus, membrana interna maiore, diversum. Caulis erectus aut basi decumbens. Folia lata, cuspidata, marginata.

*Peristomium* internum nullo artificio completum conservare potui. Coniicio tantum eius structuram hanc esse. Membrana plicata basilaris rigidior et firmior est; ubi mollior redditur et minus continua; forte lacunulis pertusa, adhaeret ad interiorem paginam dentium peristomii externi, in conum connivet et dictos dentes in conum clausum contrahit, parva interstitia inter dentes externos etiam replens. Dentes externi nisum habent se erigendi et revolvendi; quod ubi faciunt, divellitur superior peristomii interni pars, ita ut ab ea nihil maneat, nisi quaedam plicae residuae, dentes peristomii carinatos hiorum *Leskearum* simulant. Forte in posterum plures capsulae ad me pervenient, ut hanc explorationem repetere queam.

1. NEPALENSE, caule erecto fastigiata, foliis ovatis mucronatis dentatis. Tab. CXXXV.



*Brachymenium Nepalense* Hook. musc. exet. III. et MS.

Ex India Nepaul acceptum dedit ol. Hooker. 4. Muscus crescit ad terram humosam.

*Caespites* minus densi et lati. *Radix* basilaris, capillacea, badia. *Caulis* semuncialis vel sesquiuncialis, erectus, vage aut dichotome ramosus, iunior ubique dense foliosus, magis adultus basi denudatus ob folia emarcida, apice fasciculo foliorum plurimorum, ferrugineus. *Folia* erecta, lingulata, vel obovato-lingulata, mucronata, parum concava, marginata, serrata, amoene viridia: nervo in mucronem, folii quintam partem aequantem, emergente, luteo-rufa: cellulis subquadratis, in basi folii paullo longioribus quam latioribus, versus apicem folii ob succi copiam annulos mentientibus. *Flores* monoeci, terminales, elongato caule laterales; *masculi* subglobosi, foliis caulinis circumdantibus quadruplo breviores, rufi. *Folia* calycina sex, octo vel plura, ovata, acuminata, nervo mucronata, intima nervo vix conspicuo, cellulis subrhomboidibus, e luteo vel rufo viridia. *Stamina* viginti aut plura ovata; his *Paraphyses* copiosiores et paullo longiores, filiformes, articulis senis, vel septenis, crassiusculae, albae. *Floris feminei* folia caulinis, excepto forte intimo, similia, erecto-patula. *Pistilla* copiosa, ferrugineo-fusca. *Paraphyses* filiformes, duplo tenuiores quam masculae. *Vaginula* cylindrica, rufonigra. *Pedicellus* sesquiuncialis, erectus, vix tortilis, badius. *Capula* pyriformis, recta, orificio duplo angustiore, margine erecto, prominulo, badia. *Peristomium* illaesum connivens, dentibus externi et interni cohaerentibus, mox secedit, sed ita plerumque, ut interior pars superior rumpatur et pereat; externi dentes arcuati pateant, interni membrana recta via erigatur in speciem anuli. *Externi peri-*

*stomii* dentes lanceolato-lineares, obesi, linea media obscuriore notati, sulcis circiter viginti transversis, valde profundis exarati, sordide albi, ad microscopia subfusi. *Peristomii* interni membrana lutes, plicis sedecim instructa, quae exeunt in dentes carinatos utrinque repandos; hi dentes conniventes videntur ante emissionem seminis inter se cohaerere. Intericiuntur dentibus apophyses duae, exiguae, ciliorum in *Hypho* forte aemulae, quas in speciminibus meis apice distractas censeo. Quisque dens internus innititur duplici seriei cellularum in membrana basilari, quae minores sunt, quam cellulae geminatae, quae singulis seriebus dentigeris interponuntur. *Capsulae membrana interna* arete coniungitur cum peristomio interno. *Operculum* conicum, obtusum, badium. *Fimbria* e duplici cellularum serie. *Calyptra*, si modo huic musco competit, subulata, latere fissa, laevis, fusca.

Tab. CXXXV. fig. 1. plantae nativa magnitudine. fig. 2. folium auctum quater. fig. 3. pars e basi, 4. apex folii aucti 40. fig. 5. flos masculus cum folio caulis superiore auctus quater. fig. 6. folia calycina aucta 10ies. fig. 7. stamen cum paraphysibus auctum 40. fig. 8. pistilla duo impraegnata cum paraphysibus aucta 16ies. fig. 9. vaginula aucta quater. fig. 10. capsula cum operculo, 11. eadem sine eo aucta quater. fig. 12. peristomium ante eiaculationem seminis auctum sexies, fig. 13. idem apertum. fig. 14. peristomii externi dentes aucti 40ies. fig. 15. interni membranae pars aucta 16. fig. 16. peristomii interni pars cum dente externi aucta 56ies. fig. 17. peristomii externi vetusti dentes, apice externo cortice orbati aucti 56ies. fig. 18. peristomii interni membrana statu humido aucta 72ies. fig. 19. calyptra aucta quater.

2. BRYOIDES; caule ascendente, foliis ovatis cuspidatis integerrimis.

Tab. CXXXV.

*Brachymenium bryoides.* Hook. musc. exot. III.

Ad terram in silvaticis Nepalensibus lectum dedit cl. Prof. Hooker; inveni etiam inter polytrichum *aloides* Nepalense a Taylora acceptum. 24.

Grege diffuso aut magis compacto cernuntur caules semipollicares aut minores, prostrati, tennes, ramis brevioribus erectis, dense foliosi. *Folia* ovata basi, medio latiora, erecta, densa, marginata, integerrima, sordide viridia: nervo crasso, cuspidem tertiae folii parti aequalem formante, lutescente: cellulis subquadratis. *Flores* monoeci: feminei ad basin ramorum erectorum adstantes, foliis caulinorum similibus. *Vaginula* ovata, glabra, badia. *Pedicellus* uncam sesquialteram fere longus, gracilis, siccitate vix tortilis, badiofuscus. *Capsula* ovata, basi et apice attenuata, laevis, badia. *Peristomii* externi dentes lineari-lanceolati, transverse sulcati, albido lutescentes: interni dentes externis paullo, membrana sua duplo breviores, lanceolati, ad cellularum isthmos latiores et inde quasi quater aut quinque nodosi, lutei. *Fimbria* e duplici lacinularum serie, basi lutearum apice albarum. *Operculum* conicum, obtusiusculum, capsulae concolor. *Semina* globosa, simplicia, parva, viridia.

Tab. CXXXV. fig. 1. plantae nativae magnitudine. fig. 2. planta aucta ter. fig. 3. folium auctum quinque. fig. 4. basis, 5. apex folii aucti 40ies. fig. 6. pedicellus cum floribus aliquot, fig. 7. vaginula auctae quater. fig. 8. peristomii externi pars aucta 40ies. fig. 9. interni portio aucta 56ies. fig. 10. fimbria aucta 56. fig. 11. semina non matura, aucta 140ies.

## LEPTOTHECA.

*Peristomium* duplex, sedecimdentatum, endostomum, tenerrimum: internum inter dentes ciliis cuspidiformibus brevissimis.

*Flos* terminalis, hermaphroditus.

Genus naturali habitu distinctum, ad *Leptostoma* adventicium, sed caractere generico artificiali ob specimina minus completa nondum expositum. Caules erecti, innovando ramosi. Folia rariuscula, elongata, cuspidata, cœulis faretis: nervo validissimo. Capsulae cylindricae, angustae; omnes plantae partes quadam gracilitate, ténérítate et perspicuitate insignes.

## 1. GAUDICHAUDI. Tab. CXXXVII.

In nova Walesia meridionali prope portam Jacksonis legit ad terram arenoso humosam cl. Gaudichaud, in itinere cum Navarcho Freycinet. 24.

*Caespites* laxi, ob variam longitudinem caulium inaequales et quasi horridi. *Radix* basilaris, capillacea, fusca. *Caulis* erectus, sesquiuncialis, initio simplex, post flores innovando aliquoties divisus, interdum dichotomus: rami floriferi speciosiores, quam steriles, qui veluti in cuspidem exeunt. *Folia* sparsa, minus densa; in ramis fructiferis longiora, interdum paullum secunda, patulo-erecta, in ramis sterilibus decussata magis erecta, vel apicibus coarctata: cae-

terum elongate oblonga, parum carinata, apice grosse dentata, e lutescente viridia: nervo crasso, longam cuspidem formante, apice foveolis quasi exasperato: cellulis quadrato oblongis basilaribus, terminalibus quadratis, annulos simulantibus. *Flores* terminales gemmiformes, ovati, incrassati, foliis caulinis triplo minores, rufo-fusci. *Folia* calycina circiter octona, ovato acuminata, integerrima, nervo continuo, in externis paullum emergente. *Antherae* circiter viginti, ovato-cylindricae, curvatae, effoetae luteae vel luteo-badiae. *Pistilla* pauciora, e luteo fusca. *Paraphyses* genitalibus tertia parte longiores, copiosiores, subulato-filiformes, articulis viginti, luteae. *Vaginula* teretiuscula, capsula dimidio minor, crassior, pilis aliquot vestita, fusca. *Pedicellus* sesquiuuncialis, aut biuuncialis, erectus, vix tortilis, badius. *Capsula* cylindrica, erecta, gracilis, badia. *Peristomium* capsula quintuplo brevius, infra ipsius orificium ad internum parietem insertum, erecto-incurvum: *externi* dentes sedecim, lanceolato-pineares, transverse sulcati, linea media et aliquot interdum exiguis fissuris in hac linea distincti, pellucentes, lutei: *interni* membrana *externi* quartae parti aequalis, tenerrima, coloris expers, transverse lineata, exiens in dentes carinatos, hic illic pertusos, ob crurium directionem minus pellucidos et exinde fuscios: interiectis exiguis processibus cuspidiformibus, hypnorum cilia, sed abbreviata, aemulantibus. *Operculum* non vidi, sed ex familiae habitu et peristomii figura conicum et breve esse coniicio. *Membrana capsulae internae* destructa et calyptra, forte latere fissa, non praesens erat.

Tab. CXXXVII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus auctus ter. fig. 3. folium rami fructiferi, 4. rami sterilis aucta

quater. fig. 5. basis, 6. apex folii aucti centies. fig. 7. ramus post  
florem innovans auctus ter. fig. 8. flos auctus quinquies. fig. 9.  
folium floris intimum auctum 20ies. fig. 10. anthera, pistillum  
et paraphysis aucta 16ies. fig. 11. vaginula aucta ter. fig. 12.  
peristomium auctum 100ies.

---

## Z Y G O D O N.

Hook. et Taylor. musci Britann. p. 70.

*Amphidium* Nees.

*Peristomium duplex*, dentibus octo: externi reflexis, tristriatis: interni linearibus, inflexis horizontalibus.

*Flores terminales*, dioeci vel monoeci.

*Calyptra* dimidiata.

1. CONOIDES, caule erecto, foliis oblongis acutis tortilibus. Tab. CXXXVI.

*Zygodon conoideum*, Hook. et Tayl. musc. Brit. p. 70. t. 21. *Bryum conoides* Dicks. fasc. crypt. 4. t. 11. f. 2. Turn. musc. Hib. p. 112. Mougeot et Nestler crypt. Vogesorhen. 8. n. 721.

*Gymnocephalus conoides*, Hedw. suppl. I. 2. p. 87. *Mnium conoides* Engl. bot. p. 71.

*Gagea compacta* Raddi.

*Amphidium pulvinatum*. Nees in Sturm. flor. German. fasc. 17. nr. 2.

Crescit ad truncos arborum, ad Inverary in Scotia, ad pyri truncos cultum in horto plantarum cryptogamicarum clar. Tempeltoni pr. Belfast Hiberniae, prope Manchester cl. Hobson, in silva Dukterrathensi prope Mühlheim Coloniae ad Rhenum, Pr.

Nees ab Esenbeck, ad ulmos Argentinæ, in Gallia pr. Andegavorum Pr. Nestler. 2.

*Radix* basilaris, in caulem et folia ascendens, fibrillis septis distinctis, badiis. *Caulis* uncialis aut minor, erectus, ramosus: *masculi* inter foemineos mixti. *Folia* densa, oblonga, linearia, suprema quasi spathulata, carinata, erecto patula, varie flexa, saepe complicata, siccitate tortilia, tenera, obesula, amoene viridia: nervo validiore, ad ultimum apicem evanescente, dorso prominulo basi solito latiore, viridi, basi lutescente, aetate ferrugineo: cellulis parallelogrammis, versus apicem folii quadratis, in junioribus foliis farcis. *Flores* dioeci, vel rarius monoeci: *masculi* ovati, gemmiformes, lutescentes, foliis caulinis triplo breviores. *Folia* calycina quatuor, sex, ovato-acuminata, tenerrima, pallide viridia: nervo integro. *Flores masculi* mox maceratione extenuantur, ubi elongato caule laterales facti sunt. *Antherae* 6 vel decem solito tenuiores, subcylindricae, curvatae, lutescentes. *Paraphyses* paullo longiores, filiformes, articulis sub-octonis, parum longioribus quam latioribus, albis. *Flores feminei* folia caulinis similia: *Pistilla* octo, decem, sedecim vel plura, fusca. *Paraphyses* copiosiores quam pistilla et copiosiores quam in flore masculino. *Vaginula* ovata, e viridi lutescens, aetate badia. *Pedicellus* semuncialis, erectus, apice incrassatus, quam apophysem dicit Hookerus, siccitate tortilis, aetate badius. *Capsula* pyriformis, siccitate apice oblique insculpta, membraba interna ovali-globosa, dimidio breviora, viridi; cellulis subquadratis, lutescens, aetate badia, vitis viridibus picta. *Peristomii externi* dentes lanceolati, fere triangulares, obtusi, apressenti, lineis trilluis in pressis in quatuor arum interioribus cohaerentibus divisi, transversim solidati, badii



ad apicem et interna facie, et in lineis inter crura et sulcos luteo-albi: interni dentes externis breviores, lineares, articulati, albidi. Operculum e convexo rostratum, rostro incurvo, capsulae concolor. Calyptra capsula dimidio minor, subulata, basi latere fissâ, semi-campulata, badia, intus lutea.

Tab. CXXXVI fig. 1. plantae nativa magnitudine. fig. 2. una ex his aucta quater. fig. 3. folia aucta quater. fig. 4. folii basis, 5. apex aucti 10ies. fig. 6. flos masculus, 7. flos femineus aucti ter. fig. 8. floris masculi folium auctum octies. fig. 9. antherae, 10. pistilla et paraphyses aucta 16ies. fig. 11. vaginula, 12. capsula aucta quater. fig. 13. orificium auctum sexies. fig. 14. eiusdem pars aucta 16ies. fig. 15. capsula sicca, 16. calyptra auctae quater.

2. *OBTUSIFOLIUS*, caule repente, ramis erectis ramosis, foliis lingulatis obtusis integerrimis. Tab. CXXXVI

*Zygodon obtusifolius*, foliis obtusis. Hook. musc. exot. t. 159.

In Indiae Nepaul lectum dedit Pr. Hooker. 2.

*Caespites* densi, e subtilibus caulibus. *Caule* ima basi decumbens, vel repens, ramis erectis, ramosissimis, fastigiatis, uncialibus vel semuncialibus. *Folia* sparsa, remotiuscula, lingulata, vel oblongo-linearia, obtusa, integerrima, submarginata, tenera, siccitate tortilia, laevide viridia: nervo crasso, pone apicem evanescente, laescente: cellulis subquadratis, basilaribus dimidio longioribus, quam latioribus. *Flures* terminales, monoeci, foliis caulinis triplo minores, rufi: *Masculi* folia sex ovato acuminata, obtusa, nervo ultra medium evanescente, pallide lutea. *Antherae* copiosae, oblongae, laevae. *Paraphyses* filiformes, antheris paullo longiores, articulis suboctenis,

pallide lutescentes. ~~Feminae~~ floris folia caulinis similia. Pistilla copiosa. Vaginula teres, fusca. Pedicellus semuncialis aut minor, tener, erectus, badius, apice incrassatus in capsulam pyriformem, sulcis sex profundis exaratum, badiam, lineis octo virescentibus perpendicularibus, e dente singulo descenduntibus, viridibus, notatam. Peristomii externi dentes octo, lanceolati, obtusi, tribus lineis perpendicularibus notati, erecti, siccitate patentes, luteo-badii. Peristomii interni dentes externis longitudine aequales, lineares, e cellulis denis compositi, madore erecti, siccitate intus flexi, horizontales, albidii. Operculum conicum, acutum, badio luteum. Calyptra capsula triplo minor, latere fissa, straminea, apice badia.

Tab. CXXXVI. fig. 1. planta magnitudine naturali. fig. 2. alia aucta bis. fig. 3. alia caule procumbente aucta ter. fig. 4. folium auctum quinquies. fig. 5. basis folii aucta 40ies. fig. 6. flos masculus cum folio caulino auctus quater. fig. 7. folium intimum floris masculi auctum 20ies. fig. 8. anthera cum paraphysi aucta 40ies. fig. 9. vaginula cum folio floris feminei aucta quater. fig. 10. capsula aucta quater. fig. 11. capsulae orificium auctum series. fig. 12. peristomii pars aucta 40ies. fig. 13. calyptra aucta ter.

## C O D O N O B L E P H A R O N.

κωδων, campana. βλεφαρις, cilium.

*Peristomium* duplex: dentibus sedecim: externis per paria approximatis, reflexis, internis arcuatis, erectis, apice conniventibus.

*Flores* dioeci, terminales, capituliformes.

*Calyptra* dimidiata.

Habitus *Orthotrichorum* et *Zygodontis*. Caules erecti ramosi, capsulae longe pedicellatae, sulcatae, peristomium externum siccitate reflexum, internum in campanae formam elevatum.

## 1. MENZIESII. Tab. CXXXVII.

In nova Seelandia ad cortices legit cl. Archibald Menzies. 4.

Caespites densi, cum exiguis hypnoidis intermixti. Radix basilaris, in caulem quandoque, stipulae forma, ascendens, capillaris, fusca. Caules semunciales, erecti, raro simplices, plerumque divisi, fastigiati, masculi plerumque minores. Folia densa, erectiuscula, linguata, integerrima, margine saepe paulum involuto, mollia, sordide viridia: nervo crasso, ferrugineo, ad apicem perdurante: cellulis subquadratis, in basi longioribus, quam latioribus. Flores masculi terminales, elongato caule laterales fiunt, subglobosi, rufi, foliis caulinis quadruplo breviores. Folia calycina, subrotunda vel ovata, acumine brevi obtusiusculo, nervo versus apicem evanescente, e rufo

viridia. *Antherae* duodecim aut plures, subcylindricae, basi in quodam quasi filamentum contractae, lutescentes. *Paraphyses* copiosissimae, filiformes, antheris pro tertia parte longiores, articulis subdenis, supremis longioribus, luteo-albae. *Flores feminei* masculorum similes, tenuiores: *folia* caulinis similia. *Pistilla* densa, *paraphyses* masculorum similes. *Vaginula* teres, capsula brevior, badia. *Pedicellus* semuncialis, erectus, vix tortilis, ferrugineus. *Capsula* pyriformis, basi attenuata, infra orificium contracta, sulcis octo exarata, badia. *Peristomii externi* dentes lineari-lanceolati, madore erecti, arcuati et aequali spatio remoti; siccitate reflexi et per paria approximati, linea media perpendiculari pellucida notati, vix perspicuis lineis transversis distincti, grisei. *Peristomium internum* membrana basilaris angusta; dentes sedecim lineares, e cellulis quinque vel sex compositi, erecti, apice connati, tenues, albidj. *Operculum* convexum, oblique rostratum, capsula quintuplo brevius, lutescens, basi rufum. *Calyptra* exigua, latere fissa, straminea, apice fusco.

Tab. CXXXVII. fig. 1. planta fructifera, 2. mascula, 3. caulis post florem innovans, magnitudine naturali. fig. 4. caulis flore masculino uno ad dichotomiam, altero ad apicem solitario et gemino auctus ter. fig. 5. folium auctum quinquies; 6. eius basis, 7. apex aucti 56ies. fig. 8. flos masculus auctus sexies. fig. 9. folium floris masculi auctum 20ies. fig. 10. antherae cum paraphysibus auctae 40ies. fig. 10. vaginula aucta quater. fig. 11. capsula madida aucta quater. fig. 12. capsula a latere, et 13. orificium sicca aucta 6ies. fig. 14. peristomii externi dentes quatuor cum interno uno aucti 40ies. fig. 15. peristomii interni quarta pars aucta 40ies. fig. 16. calyptra aucta quater.

## ORTHOTRICHUM

*Peristomium duplex* (plerisque): externum dentibus geminatis octo vel sedecim; internum dentibus octo, sedecim vel nullum.

*Flores* terminales, gemmiformes.

1. **AMERICANUM**, dentibus peristomii externi sedecim sulcatis acutis: interni filiformibus, capsula exserta sulcata, calyptra pilosa, foliis virentibus non striatis. Tab. CXXXVIII.

*Orthotrichum Americanum*, caule erecto diviso; foliis imbricatis, lanceolatis carinatis, costâ integrâ notatis; pyxidi oblônga; tuba breviori; calyptra lutea pallide hirta. Palisot Beauv. prodr. aetheog. p. 80 Hedwig. musc. suppl. I. 2. p. 37.

In America boreali, rupestri loco ut opinor, legerunt et miserunt cl. Palisot Beauvois et Mühlenberg. 4.

Planta sequenti similima, colore et subtiliorum partium conformatione, diversa, hoc iconē exhibetur, ut repetitæ indagini commendari botanicis, imprimis Americanis, possit. *Radix* basilaris, capillaris. *Caulis* erectus, ramosus, fastigiatus. *Folia* erecta, lanceolata, vel ovato lanceolata, integerrima, siccitate vix plicata, apocne vel sordide viridia, seniores lutescentia, tandem fuscescentia: nervo crasso, rufescente, ad apicem perducto, cellulis subquadratis, brevibus. *Flores* monoeci: masculi foliis caulinis quadruplo breviores

folia calycina ovata, acuta. *Antherae* octo; subcylindricae, curvatae. *Paraphyses* paullo longiores, filiformes, articulis brevibus, aedecim circiter, flavae. *Vaginula* subcylindrica, glabra. *Pedicellus* semuncialis, apice incrassatus, erectus, e flavescente rufescens. *Capsula* oblonga, sulcata, pallide badia. *Peristomii* externi dentes sedecim, lanceolati, acuti, linea media perpendiculari et sulcis transversis circiter sedecim distincti, pallidi: *internum* non perfectum extraxi, sed processum filiformem vidi, et octo tales adesse suspicor. *Operculum* e planiusculo rostratum capsula duplo brevius, luteum. *Calyptra* leniter sulcata, valde pilosa, luteo-badia.

Tab. CXXXVIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. una ex his aucta quater. fig. 3. folia aucta quinquies. fig. 4. apex folii auctus 40ies. fig. 5. flos masculus cum folio e caulis apice, auctus quater. fig. 6. anthera cum paraphysi, aucta 40ies. fig. 7. capsula cum pellucente membrana interna aucta quater. fig. 8. capsula cum operculo et vaginula. fig. 9. peristomii quarta pars aucta 40ies. fig. 10. calyptra aucta quinquies.

2. HUTCHINSAE, peristomii externi dentibus sedecim: interni octo, pedicello exserto, foliis strictis, calyptra pilosa. Tab. CXXXVIII. *Orthotrichum Hutchinsiae*, foliis lanceolatis erectis siccitate strictiusculis; pedunculis exsertis; capsula striata; peristomii ciliis octo: calyptra valde pilosa, Hook. et Tayl. muscol. Britann. p. 73.

Engl. Botan. t. 2525.

Ad rupes prope Bantry, in comitatu Wicklowiano Hooker, pone castrum Romanum in vicinitate Yarmouthi monstravit cl. D. Turner. In rupibus Baruthinis cl. Funk, Rhenanis cl. Nestler et Bruch invenere.

*Caespites* densi. *Radix* in caulem paulum ascendens, capillaris. *Caulis* uncialis, erectus, ramosus, fastigiatus, dense foliosus, fuscus. *Folia* densa, erecta, siccitate non tortilia nec notabiliter conduplicata, lanceolata, plica una vel altera in parte basilari, integerrima, e fusco lutea, seniores fusca: nervo crasso, ferrugineo, ad apicem perducto: cellulis subquadratis, annulos mentientibus. *Flores* monoeci: *masculi* in apice caulis et inferius, foliis caulinis triplo minores; *folia* circiter sex, ovato-lanceolata: antherae octo aut plures, teretiusculae. *Paraphyses* filiformes, articulis viginti, brevibus. *Feminei floris folia* caulinis similia. *Vaginula* ovata, glabra, luteo-fusca. *Pediceilus* semuncialis, apice incrassatus, erectus, siccitate tortilis, luteus. *Capsula* oblonga, brevis, siccitate sulcata, e luteo fuscescens. *Peristomii* externi dentes sedecim, geminati, lanceolati, obtusi, non sulcati, luridi: *interni* dentes octo, exterioribus breviores, lineares, cellulis decem, albi. *Operculum* e convexo conicum, capsula triplo minus, concolor. *Calyptra* sulcata, pilosissima, lutea.

Praecedenti perquam simile, sed colore fuscescens et peristomii dentibus non sulcatis distinctum in genere e simillimis speciebus composito.

Tab. CXXXVIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus cum fructu auctus quater. fig. 3. folia aucta quinquies. fig. 4. filis masculus cum folio caulino terminali, auctus quater. fig. 5. stamen cum paraphysi auctum 40ies. fig. 6. capsula vetusta, 7. iunior, 8. calyptra aucta quater? fig. 9. peristomium auctum 40ies.

MACROMITRIUM.

vide huius supplementi pag. 35.

1. LONGIPES, procumbens ramis erectis, foliis lanceolatis oblique striatis erectis tortilibus, capsula striata, operculo longirostri, calyptra sulcata. Tab. CXXXIX.

*Orthotrichum longipes*, caule procumbente, ramis erectis, foliis lanceolatis striatis siccitate tortis, seta longissima, capsula ovali-elliptica laevi, calyptra glabra multifida, ciliis nullis, dentibus 16 per paria approximalis. Hook. musc. exot. I. A. 24.

In sinu Dusky Bay lectum dederunt clar. Menzies et Pr. Hooker. 24.

*Radix* basilaris. *Oculis* procumbens, ramis erectis simplicibus, vel divisis unam vel sesquialteram longis, dense foliosis, fastigiatis. *Folia* copiosissima, erecta, apice subincurvo, siccitate crispula et in spiram ad sinistram manum conversam contorta, lanceolato, obtusiuscula, integerrima, paulum concava, plica una alterave a basos externo margine ad nervum in folii medio attingente, et alia profundiore, nervum complectente, viridi-ladina: nervo ad apicem fere perattingente, valde hoc vero adeo lato, ferrugineo (latior videtur) quoniam plica cinctus est. *Floros* terminales, feminei saepe inter trinas gemmas, laterales in ramos elongandas, mediae laterales postea fiunt, in diverso caule extenuato reperi terminabiles, innovando laterales, gemmaeformes: *folia* ovato-acuminata, integerrima: *stipulae*



*therae* ovalae, ~~turgidae sex vel decem~~, ferrugineae. ~~Paraphyses~~ filiformes, tenues, antheris paulo longiores, articulis octo, limpidae: cellulis linearibus in basi, rhomboidibus minutis in apice folii. *Masculi flores* deerant. *Feminei floris* folia copiosissima, caulinis simillima, intima triplo minora, postea adollescunt et caulinis maiora redduntur. *Pistilla* viginti aut plura, filiformia, apice crassiore truncato. *Paraphyses* copiosissimae, filiformes, articulis longitudine subaequalibus, lutescentibus. *Vaginula* ovata, e ferrugineo-fusca. *Pedicellus* sesquuncialis, erectus, siccitate parum tortilis, ferrugineus. *Capsula* ovato-cylindrica, erecta, sexies sulcata, e ferrugineo badia. *Peristomii* dentes sedecim, breves, siccitate erecti, madore conniventes, lanceolati, transverse striati et linea perpendiculari media notati, juvenili tamen aetate fissi, ut triginta duo conspiciere tibi videaris, albidii. *Epiphragma* conicum, obtusum, infra dentes locatum et membranam internam tangens, sed facile solubile. *Columella* membranacea, compressa, capsulae longitudine, albida. *Opérculum* e convexo rostratum, capsulae fere longitudine, rectum aut subincurvum, laeve, concolor. *Calyptra* campanulata, sulcata, capsula paullo longiore, badiofusca.

Flores masculos diu in *Macromitrio* et *Schlotheimia* quaevis tandem inveni in hac specie ad apicem ramuli extenuati eosque non magnos, ut feminearum florum ratio videbatur postulare, sed per parvos. Quoad insertionem omnino conveniunt cum femineis. Opto, ut peregrinatores horum generum species ita colligant ut steriles etiam caules afferant, fructiferos autem simul omnis aetatis, nam plures capsulae pereunt in examinando charactere generico.

Tab. CXXXIX. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus  
auctus ter. fig. 3. folia caulis aucta quater. fig. 4. basis folii ut  
apparet plica lata, ad cuius marginem conspicitur nervus, 5.  
apex folii aucti 40ies. fig. 6. vaginula, cum paraphysibus aucta  
quater. fig. 7. paraphysis aucta 40ies. fig. 8. capsula matura, 9.  
junior, aucta quater. fig. 10. calyptra ex icone Hookeri. fig. 11.  
fundamentum peristomii externi. 12. corpus conicum dentibus  
peristomii interiectum, aucta 40ies.

## SCHLOTHEIMIA

*Peristomium* duplex: externum dentibus sedecim, revolutis: internum membrana confusa, plicata, irregulariter dehiscens.

1. RUGIFOLIA, repens ramis erectis subsimplicibus, foliis lingulatis plicigeris breviter cuspidatis, capsula ovato cylindrica, calyptra campanulata laevi appendiculata. Tab. CXXXIX.

*Orthotrichum rugifolium*, caule repente, foliis ellipticis substriatis rugosis nervo breviter excurrente, seta longiuscula, calyptra campanulata nuda glabra basi 4 dentata. Hooker. musc. exot. t. 127.

In Brasilia lectum misit cl. D. Chamisso. 24.

*Radix* capillacea, ad caulem decumbentem. *Caulis* uncias duas longus, repens, vix divisus, rami fere unciales, erecti, simplices, dense foliosi, fasci. *Folia* lingulata, breviuscula, erecta, inferiora apice parum patula, siccitare contorta, integerrima, obesa, plicis infra medium a margine incipientibus, oblique ascendentibus, pallide viridia, seniores ferrugineo lutea, tandem fusca: nervo valido, brevissimam cuspidem formante, pallide ferrugineo: cellulis parallelogrammis, ob turgescientiam annulos mentientibus. *Flores* terminales. *Pedicellus* semuncialis, erectus, siccitare parum tortus, fusco-badius. *Capsula* ex ovato cylindrica, versus apicem contracta laevis, virens, aetate fusco-badia. *Peristomii* dentes lineares, linea media

distincti, striis transversis multis, capsulae concolores: *peristomium* internum membranaceum, albedo-lutescens. *Operculum* e convexo rostratum, capsulae parti tertiae aequale, rectum, concolor. *Calyptra* campanulata, capsula longior, laevis, basi appendicibus quatuor, e ferrugineo lutea.

Tab. CXXXIX. fig. 1. planta nativa magnitudine. fig. 2. ramus auctus quater. fig. 3. folium iuvenile, 4. vetustum auctum decies. fig. 5. pars e basi folii aucta 56ies. fig. 6. capsula cum operculo, 7. alia sine operculo, 8. calyptra aucta quater. fig. 9. peristomium auctum 40ies.

## L E S K E A:

*Peristomium* duplex: externum dentibus sedecim acutis; internum membrana dentibus sedecim carinatis.

*Flores* axillares, gemmiformes.

1. *ERICOIDES* caule longo ramoso tereti, foliis erectis apice recurvis ovatis plicatis enervibus integerrimis, capsula, sulcata, operculo subulato. Tab. CXL.

*Leskea ericoides*, caule elongato ramoso tereti, foliis arcte imbricatis erectis ovatis subacuminatis striatis enervibus integerrimis, apice recurvo, seta brevi, capsula oblonga erecta sulcata, operculo subulato. Hook. musc. exot. t. 28.

In Sinu Dusky Bay Novae Seelandiae lectum dedere A. Menzies et Pr. Hooker. 2.

Habitus *Leskeae* sive *Hypni penduli*. *Caulis* erectus aut pendulus, uncias quatuor ad octo longus, foliis ubique tectus, teres, cum foliis lineas tres crassus, ramos paucos, vix plures quam sex edens longos, et varios, simplices aut semel divisos, non fastigiatus. *Folia* densa, erecto-imbricata, apice recurvo subsquarrosa, ovata, breviter acuminata, siccitate magnis plicis tribus aut quatuor longitudinalibus et minoribus persistentibus tribus vel quatuor, integerrima, flavescencia: enervia: cellulis subtilibus, linearibus. *Flores* probabiliter dioeci: masculos non habui. *Feminei* ad superiores caulis partes, pauci,

foliis caulinis triplo minores, ovati, apice latiore, ob foliorum acumina subrecurva squarrosi, rufi. *Folia* calycina circiter decem, oblongo acuminata, enervia, pauca basi bis, caetera non striata: adulto fructu interiora ita prolongantur, ut caulinis triplo longiora sint, in cylindrum aetum involuta. *Pistilla* viginti, foliis calycinis in flore novello dimidio minora, fusca. *Paraphyses* nullae. *Vaginula* ovata, fusca. *Pedicellus* uncialis, erectus, parum flexuosus, siccitate tortilis, fuscus. *Capsula* oblongo-cylindrica, striata, badio-fusca. *Peristomium* longum, prominulum: *externi* dentes lanceolato-lineares, linea media perpendiculari, sulcis transversis 25, vel, pluribus, truncati, luteo-badii; *interni* membrana ulita medium fere fissa, dentibus angustioribus, quam externis, et acutioribus, e luteo-griseis. *Operculum* subulatum, capsula dimidio minus. *Calyptra* subulata, latere fissa, straminea, iunior lutea.

Tab. CXL. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. caulis apice resectus, ut liber conspicatur calyx femineus et foliorum cauliorum dispositio, auctus ter. fig. 3. folium caulis auctum quater. fig. 4. folii pars aucta 100ies. fig. 5. folium floris feminei bistratum auctum quinquies. fig. 6. vaginula aucta ter. fig. 7. capsula iuvenilis cum operculo, 8. adulta, 9. calyptra auctae ter. fig. 10. peristomii externi, 11. interni pars auctae 40ies.

## N E C K E R A.

*Peristomium* duplex, externum dentibus sedecim acutis; internum dentibus totidem subdistinctis, cum externis alternantibus.

*Flores* axillares.

1. *ABIETINA*, decumbens, ramis erectis pinnatis longissimis, foliis erectiusculis ovato-acuminatis solidinerviis, capsula immersa ovata, operculo brevirostri. Tab. CXL.

*Neckera abietina*, caule erecto pinnato foliis undique imbricatis appressis, striatis subintegerrimis acuminatis, caulinis ovato-deltoides, rameis ovatis, seta exserta, capsula ovato-cylindrica, operculo subulato. Hooker. musc. exot. I. t. 7.

In plaga occidentali Americae borealis lectam dedere cl. Menzies et Hooker. 2.

*Radix* tomentosa, basilaris et ad ramorum origines. *Caulis* procumbens aut repens, crassitie fere trium linearum, fuscus: rami erecti, octo aut decem uncias longi, siccitate in formam pennae Struthionis curvati et intorti, basi calvescentes, fusci, pinnati: ramulis distichis, uncialibus, simplicissimis. *Folia* minus densa: ramea erecta, fere imbricata, ex ovato longe acuminata; folia ramulorum e quadrifariam patente erecta, lanceolata, integerrima, margine saepe paullum involuto, ad lentem vitream maxime convexam

denticulata; pallide viridia: nervo crasso, ad apicem perdurante, concolori: cellulis subtilissimis, in basi folii linearibus, flexuosis, brevibus. Stria una alterave in quibusdam foliis, in aliis nulla. *Flares* forte dioeci; vidi tamen quosdam nodulos in latere supino caulis, qui num floris masculi aut feminei rudimenta sint, nec ne, non potui cognoscere: *flores faminei* oblongi, superiori ramorum loco paginam supinam versus adnati, oblongi: *folia* iuniora *calycina* ovato-acuminata, interna longiora: *stria* saepe crassa, flavescente, nervum mentiente, sed excentrica. *Pistilla* copiosa, basi fusca. *Paraphyses* pistillorum longitudine, filiformes, articulis brevissimis, quasi moniliformes, pallide lutescentes. *Vaginula* conica, fusca. *Pedicellus* vix semuncialis: et calyce adulto vix longior, tenuis, apice paulum flexuosus, badius. *Capsula* elongate ovata, apice paulum gracilescens, substriata, castanea. *Fimbria* duplici ordine lacinularum. *Peristomium* capsulae vix sextam partem aequans: *externi* dentes lanceolato-lineares, angusti, sulcis subtriginta transversis: *internum* membrana cellulis inconspicuis, striis transversis angustissimis exarata, et in dentes quintuplo longiores fissi, filiformi-setaceos, carinatos, margine incrassato veluti involuto, per cellularum margines incrassatos prominulos per totam dentis latitudinem continuatos, distinctos et inter binos margines interdum lacuna sive fissura pertusos, sordide albos. *Operculum* e convexo rostratum, rostro capsulae tertiam longitudinis partem aequante, incurvo, capsulae concolori, *Calyptra* latere fissi, pallide badia.

Obs. Peristomii interni dentes membrana quidem basilari, ut in *Leskea* coniuncti, sed structura a *Leskearum* dentibus, et directione, quippe quia externi dentes non intra, inter, incurvari, sed



erigi aut paululum retro extendi solent, forte diversi, certe ad hodiernam Leskeae definitionem.

Tab. CXL. fig. 1. planta nativa magnitudine. fig. 2. folium caulis, fig. 3. rami aucta quater. fig. 4. flos femineus iunior cum folio caulis aucti ter. fig. 5. folium floris feminei externum, fig. 6. internum calycis magis adolescentis aucta quater. fig. 7. pistillum, 8. paraphysis auctae 40ies. fig. 9. vaginula aucta sexies. fig. 10. calyx cum capsula auctus ter. fig. 11. capsula cum operculo aucta ter. fig. 12. calyptra aucta quater. fig. 13. fimbria pars aucta 40ies. fig. 14. peristomii dens externus, 15. dentes interni aucti 40ies. fig. 16. peristomii interni pars cum capsulae membrana interna ab externa facie, aucta 45ies. fig. 17. interni dentium basis, 18. apex ab interiore facie conspectae aucti 100ies.

2. *FLAVESCENS*, decumbens subbipinnata: ramis distichis cuspidatis, foliis bifariam imbricatis ovato-acuminatis enervibus basi vesiculososis, seta longa. Tab. CXLI.

*Neckera flavescens*, caule erecto pinnato, ramis simpliciusculis, foliis ovatis enervibus, capsula cylindracea erecta, operculo subulato. Hooker. act. soc. Linn. Lond. 9. p. 314. t. 27. f. 2.

In montibus Nepalsensibus lectam misit cl. Hooker. 2.

*Radix* basilaris. *Caudis* debilis, procumbens aut erectus pro vicinia fulcientium corporum aut loci natura, apice ascendens, quatuor, sex, octo pollices longus, divisus in ramos aliquot, distiche ramulosos, pinnatos, apice attenuatos, ramulis nonnullis iterum pinnatis, foliis, licet non spissis et copiosis, undique tectus, flavescens. Habitu et colore similis *hypno Schreberiano*, sed tenuior. *Folia* erecti-

nuscula, bifariam imbricata, planiuscula, ovato-acuminata, basi attenuata, integerrima, nitentia, flavescentia: enervia: cellulis oblongo-linearibus, basilaribus subrotundis, maioribus. *Flores* monoeci, cauli aut ramis primariis adnati, distichi, oblongi: *masculi* breviores; *folia* ovato-acuminata, incurva: *antherae* copiosae, turgidae, flavescentes; *paraphyses* filiformes, paullo longiores, albae. *Floris feminei* folia externa masculorum; interiora maturante fructu caulinis foliis duplo longiora et longius acuminata. *Pistilla* copiosa, fusca. *Paraphyses* ut in masculis. *Vaginula* teres, ferruginea. *Pedicellus* pollice paullo longior, vix tortilis, parum flexuosus. *Capsula* oblongo cylindrica, tenuis, erecta aut inflexa, flavo-badia. *Peristomium* albicans tenerrimum, ut vix discernantur dentes externi ab internis. *Operculum* conico-subulatum, capsulae longitudine et colore.

Tab. CXLI. fig. 1. planta naturali magnitudine, 2. eius pars aucta ter. fig. 3. folium auctum quater. fig. 4. eius apex, et 5. basis, 6. flos masculus auctus quater. fig. 7. eius folium auctum sexies. fig. 8. anthera, 9. pistillum cum paraphysi aucta 40ies. fig. 10. capsula aucta quater. fig. 11. peristomii pars aucta 40ies. fig. 12. operculum auctum sexies.

---

## H Y P N U M.

*Peristomium* duplex: externum dentibus sedecim, acutis; internum membranaceum, dentibus sedecim, interiectis ciliis.

*Flores* axillares, gemmiformes.

1. *BLANDOWII*, ascendens pinnatum, foliis coarctatis cordatis uniplicatis ruptinerviis: acumine oblique dentato, operculo conico. Suppl. musc. I. 2. p. 235.\*

In pratis paludosis ducatus Megapolitani prope Waren in Großen Bruch et Falkenhäger Wiese et Neumühlen; aestate 7.

Tab. CXLII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. caulis pars auctus quater. fig. 3. folium caulis, fig. 4. folia ramorum aucta quinquies. fig. 5. apex folii auctus 20ies. fig. 6. calyx femineus auctus quinquies. fig. 7. eius folium interius auctum octies. fig. 8. vaginula, 9. capsula auctae quater. fig. 10. peristomii externi, 11. interni pars aucta 40ies. fig. 12. calyptrā aucta quater.

2. *CONFERVA*, repens, ramis teretibus capillaceis, foliis erectis lanceolatis enerviis integerrimis, capsula suberecta, operculo obtuso. Suppl. musc. I. 2. p. 218.\*

*Hypnum confervoides* Brid. muscol. suppl. 2. p. 153.

In monte Kahlenberg Vindobonensi et in Pensylvania lectum. 7.

Tab. CXLII. fig. 1. plantae nativae magnitudine. fig. 2. caulis pars

aucta series: fig. 5. folium auctae optime. fig. 9. folium calycis feminei auctae decies: fig. 6. calyx femineus auctae decies. fig. 8. capsula auctae octies: fig. 7. peristomii externi; 8. interni. pars auctae 36ies.

3. *LAXIFOLIUM*, rependo ascendens pinnatum, foliis sparsis cordato acuminatis: rameis dentatis ex ovato lanceolatis subsolidinervi-  
bus, pedicello scabro, capsula subglobosa, operculo conico, peristomii ciliis brevissimis. Tab. CXLIII.

*Leskea laxifolia*, caule procumbente pinnato, foliis laxe imbricatis, caulinis subdeltoides, rameis ovatis, omnibus acuminatis, nervo ante apicem evanescente, seta scabra, capsula ovato-globosa, operculo conico-acuminato. Hook. musc. exot. t. 30.

In plaga occidentali Americae borealis lectum benevole communcaverunt clar. A. Menzies et Pr. Hooker. 2.

*Caulis* procumbit, aut saepe assurgit, ad flexuram radicularum fasciculum edit et exinde iterum assurgit et ramos subpinnatos edit. *Rami* simplices aut tribus quatuorve ramulis subpinnati. *Radiculae* capillares, ferrugineae, ad nodos caulis. *Folia* haud copiosa, sed rariora, disposita in quaternas lineas interruptas, quasi decussata, cordata, amplexicaulia et paulum decurrentia, erecto-patula, parum concava, apice denticulis vix conspicuis aliquot ornata; ramea ovato-acuminata, argute dentata: pallide viridia: nervo tenui, ad apicem fere perdurante, concolori: cellulis copiosis, exiguis, oblongis, vix ullis plus duplo longioribus quam latioribus. *Nodes* copiosi, cauligeni, monoeci: *masculorum* folia ovata, acuminata, acutissima, enervia. *Paraphyses* decem, ovatae, incurvae. *Paraphyses* filiformes, tenuissimae, antheris longiores. *Feminae* longiores. *Folia* ex ovato

longissimae acuminatae. *Pistilla* copiosa. *Paraphyses* masculorum similes. *Vagina* subcylindrica, fusca. *Pedicellus* seminudus, erectus, apice subinflexus, tuberculis minutissimis scaber, siccitate vix tortilis, ferrugineus. *Capsula* ovata brevis, parum inaequalis, peristomio utroque apice introflexo, fusco-badia. *Peristomii externi* dentes lanceolati, sulcati, capsulae concolores: *interni* dentes, e cruribus binis apice cohaerentibus et trias plerumque lacunas includentibus, flavescens: cilia gemina, dentibus duplo vel quadruplo longiora, filiformia. *Operculum* conicum, capsulae concolor.

Cilia minuta et fugacia, unde Leskeam vocavit acutissimus Hookerus, luculentae tamen adsunt et directio interni peristomii, externo similis est.

Planta habitu variat. Specimina, quae Hookerus pinxit, caulem longum, pinnatum; mea arcuatum et radicantem habent: caeterum diversitas inter folia caulina et ramea communis est cum hypnis, quae caulem pinnatum habent.

Simile est quoad folia et magnitudinem hypno *recurvato*, sed recedit caule pinnato; parvitate differt ab omnibus, quae caule pinnato instruuntur.

Tab. CXLIII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. caulis cum ramis et calyce femineo apertus ter. fig. 3. folium caulinarum et ramosum ter. fig. 4. ramum apertum decies. fig. 5. apex folii dentati, in quo vix dentium vestigia, apertum quies. fig. 6. capsula aperta quater. fig. 7. capsula cum operculo, ex icone Hookeri. fig. 8. peristomium interius apertum 16ies.

4. **REFLEXUM**, declinatum, ramis subsaeiculis recurvis, foliis cordato-acuminatis ruginerviis dentatis, pedicella scabro, operculo conico. Suppl. musc. 1. 2. p. 269.\*

Ad truncos arborum putridos in subalpinis infra dem Schneesherg Sudetum. 2.

Tab. CXLIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. caulis pars auctus quater. fig. 3. folia caulis aucta sexies. fig. 4. apex folii auctus 40ies. fig. 5. calyx auctus sexies. fig. 6. folium calycis auctum sexies. fig. 7. vaginula, 8. capsula auctae quater, fig. 9. pedicelli segmentum auctum decies. fig. 10. peristomii externi, 11. interni pars aucta 40ies.

5. **TENELLUM**, repens exiguum, ramis brevibus approximatis, foliis sparsis lanceolato-acuminatis seminerviis denticulatis, operculo rostrato. Suppl. musc. 1. 2. p. 242. sub *Algiriano*, quod nomen mutandum est cum *tenelli* nomine antiquiore.

In saxis et ad arborum imos truncos Barbariae, Angliae, borealis Germaniae, Helvetiae, Italiae; vere fructiferum. 2.

Tab. CXLIV. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. caulis pars aucta quater. fig. 3. folia aucta decies. fig. 4. folium auctum 16ies. fig. 5. calyx auctus quater. fig. 6. calycis folium auctum sexies. fig. 7. vaginula, 8. capsula aucta sexies. fig. 9. peristomii externi, 10. interni pars, aucta 56ies.

6. **STREPTUM**, debile vage ramosum, foliis patulis ovato-acuminatis nerviis integerrimis, operculo conico mucronulato. Suppl. musc. 1. 2. p. 274.\*

- In paludibus turfosis, rupibus et campis humidis, omnis Europae  
et Pennsylvaniae; in his autumnis et hieme, in paludibus aestate  
maturum. 2.

Tab. CXLIV. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus  
auctus quater. fig. 3. 4. folia aucta sexies. fig. 5. calyx auctus  
quater. fig. 6. folium calycis externum, 7. internum aucta sexies.  
fig. 8. capsula aucta quater. fig. 9. peristomii externi, 10. interni  
pars aucta 40ies.

7. FRAGILE, repens; ramis brevissimis; foliis ovato-acuminatis semi-  
nervibus integerrimis; calycinis plicatis; operculo conico me-  
diocri. Suppl. musc. 1. 2. p. 258.\*

In Pennsylvania lectam misit rev. Mühlenberg. 2.

Tab. CXLV. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. caulis pars  
aucta quater. fig. 3. folia aucta decies. fig. 4. apex folii auctus  
40ies. fig. 5. calyx auctus quinquies. fig. 6. adulti calycis folium  
externum, 7. internum aucta decies. fig. 8. capsula aucta sexies.  
fig. 9. peristomii interni, 10. externi pars aucta 70ies.

8. FALCATUM; caule fruticante basi setoso; foliis falcatis cordato-  
acuminatis crassiusculis substriatis; operculo conico. Suppl.  
musc. 1. 2. p. 504.\*

In rivulis alpium calcarearum Europae mediae. 2.

Tab. CXLV. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. rami apex  
auctus ter. fig. 3. 4. folia caulina aucta sexies. fig. 5. apex folii  
auctus 40ies. fig. 6. calyx auctus ter. fig. 7. calycis folium externum,  
8. internum auctum sexies. fig. 9. vaginula, 10. capsula aucta sexies.

9. REPTILE; pinnatum ramis brevissimis, foliis cuneatis lanceolato-acuminatis enervibus, capsula subcylindrica, operculo brevirostri. Suppl. musc. 1. 2. p. 286.\*

Ad ligna in monte Grandfather-mountain Carolinac. 4.

Tab. CXLVI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. caulis pars aucta sexies. fig. 3. folia aucta decies. fig. 4. folii apex auctus 40ies. fig. 5. calyx auctus decies. fig. 6. capsula aucta sexies. fig. 7. peristomii externi, 8. interni pars aucta 70ies.

10. RECURVANS, subpinnatum, foliis subdistichis falcatis lanceolato-acuminatis enervibus, capsula ovata, operculo convexo curvirostri. Suppl. musc. 1. 2. p. 289.

Ad imos truncos in Carolina lectum dedit beatus Richard, Pensilvanicum b. Mühlenberg. 4.

Tab. CXLVI. fi. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. pars caulis auctus sexies. fig. 3. 4. folia aucta decies. fig. 5. apex folii auctus 70ies. fig. 6. calyx auctus sexies. fig. 7. eius folium interius auctum 16ies. fig. 8. capsula aucta sexies. fig. 9. peristomii externi, 10. interni pars aucta 70ies.



## S P I R I D E N S.

Pr. C. G. Nees ab Esenbeck.

*Peristomium* duplex, dentibus sedecim, lanceolato-linearibus: externis apice tortilibus: internis membrana basilari connexis quibusdam apice coniunctis.

*Flores* axillares.

Musculus ut plures Iavenses, omnibus partibus giganteus, habitu Neckerae foliis sparsis. Peristomium locum tenet inter Leskeae, Neckerae et Fontinalis modum, differt dentium externorum flexilitate, qua Tayloriam (Hookerian supplementi huius primi) imitatur, absque eo, ut tremulum sit.

1. REINWARDTI. Tab. CXLVII.

*Spiridens Reinwardti* Prof. C. G. C. Nees ab Esenbeck in Novis actis physicomedicis acad. Leopold. Car. XI. p. 141. t. 17.

In summo monte Igaivomo Tidor, Moluccarum minorum insulae, lectum misit Pr. Nees ab Esenbeck et Treviranus. 2.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* erectus, pedem et ultra longus, subcompressus, striatus, rigidus, dense foliosus, ramos paucos exserens longitudine varios, biunciales, triunciales, simplices. *Folia* sparsa, in sex ordines disposita, patula, basi erecta, ex ovata, ima

parte vaginante, basi lanceolato-acuminata, marginata, argute et grosse serrata, lutescente-viridia: nervo valido, ad apicem excurrente, concolori: cellulis subtilibus, linearibus. *Flores* forte dioeci, masculos in duobus caulibus non inveni, neque habuit Neesius. *Flores feminei* ovati, ferruginei: adultorum calyx polyphyllus, unciam dimidiam longus. *Folia* ex ovato cuspidata, margine angustissimo, dentium (ordine quodam et aequali spatio ab invicem remotorum) vestigiis, plicis duabus, tribusve basilaribus, nervo medio a plica vel in medio demum folio incipiente, in basi deficiente, ex folii apice emergente et cuspidem, folii quartae parti aequalem, formante: cellulis caulinarum simillimis. *Pistilla* plurima, ex oblonga basi filiformia, stigmate latiore, obtuso, fusca. *Paraphyses* plurimae, rigidae, capillares, articulis circiter viginti sex, basilaribus brevissimis, caeteris duplo triplove longioribus quam latioribus, luteae. *Vaginula* cylindrica, paraphysibus quasi setulis basi tecta, ferrugineo-fusca. *Pedicellus* calycem aequans, ferrugineus, apice fuscus. *Capsula* pollicis tertiam partem longa, ex ovato cylindrica, laevis, badia, apice annulo pallidiore, orificio fusco. *Peristomium* capsulae sextae partis longitudine: *externi dentes* lanceolato-lineares, crassiusculi, sulcis transversis fere quadraginta nodosi, linea perpendiculari nulla, majore erecti, siccitate basi reflexi apice in spiram tortiles et ad latera patentes, lutei. *Peristomii interni* in corum conniventis membrana in sedecim dentes, membrana sua triplo longiores fissa, erectos lanceolato-lineares, viginti octo cellulis compositi, bicus, aliquot exiguis lacunis intercellularibus perforati, apice hic illic cohaerentes, grisei. *Operculum* conicum, erectiusculum. *Calyptra* defuit, est ex Neesio cucullata, apice subulata, subincurva, pallida.

Neesius suspicatur, hunc musenm eundem esse, quem sub *Bartramiae giganteae* nomine in supplemento I. p. 23. t. 63. descripsit, sed non iuste: nam hanc vere esse *Bartramiam* alio loco demonstrabo, cognito demum fructu.

Tab. CXLVII. fig. 1. planta naturali magnitudine dissecta ad signum \*. fig. 2. folium auctum ter. fig. 3. basis, 4. apex folii aucti 4oies. fig. 5. pistillum cum paraphysi auctum 16ies. fig. 6. calyx cum fructu auctus ter. fig. 7. vaginula aucta quater. fig. 8. peristomium siccum auctum quater. fig. 9. peristomii externi pars aucta quater. fig. 9.\* eiusdem dentium pars basilaris auctus 4oies. fig. 10. peristomii externi dens siccus et extensus auctus quinquies. fig. 11. eiusdem superior pars aucta 56ies. fig. 12. peristomii interni pars aucta 4oies. fig. 13. capsula cum operculo magnitudine naturali.

## POLYTRICHUM.

*Peristomium simplex*: dentibus triginta duo aut pluribus, epiphragma prehendentibus.

*Flos* masculus disciformis, foliis interioribus inter stamina positus.

1. GRACILE, subsimplex, foliis erectiusculis serratis, pedicello caulem superante, capsula appendiculata cernua subsexangulari. Hedw. suppl. musc. I. 2. p. 516. sub nomine *longiseti* Swartzii, quod mutari debet, quia Menziesianum antiquius est. Tab. nostr. CXLVIII.

In turfosis depressis aut rupestribus Europae borealis. Aestate.

*Caulis* subsimplex, unciam unam, alteramve longus. *Folia* erectiuscula, margine et dorso serrata. *Flores masculi* congenerum, sed folia, etiam intima, ovata, acumine acutiore, quam plurimorum congenerum, viridia, apice badia. *Vaginula* glabra. *Pedicellus* sex ad octo pollices altus, erectus, siccitate paulum tortilis, rigidus, lutescens. *Capsula* apophysi brevi subcylindricae insidens octangularis, apice sexangulato-ovata, cernua, badia. *Peristomii* dentes triginta duo, albi, subinaequales, basi badii. *Epiphragma* tenue, flexile, pallide badium. *Membrana interna* ovata, compressiuscula, sulcis sex vel, certe in basi interdum, octo, e. virescente lutescens. *Columella* circa axin tenuis, compressa, lamina dextra sinistrae arcte incumbente

exserit plicās sive alas sex, in basi saepe octo: margine turgidiore, crispo, et exinde obscurius coloratas. *Operculum* e conico rostratum, rostro incurvo acutissimo, iuniori aetate e viridi lutescens, basi rufum, deinde badium ut capsula, *Calyptra* latere fissā, pilis tecta, badia, raro nigricans, nam, qualem vidit Swartzius nigricantem, mihi non occurrere in specimenibus Germanicis.

Obs. Ex receptaculo rosulae floris masculi innovatur caulis, sed ut cognoscatur, stamina non transformari in folia novellae prolis, addidi iconem rosulae, in cuius centro elevatur caulis innovans. Resecui omnes antheras et folia, excepto folio et staminibus e numero intimorum, qui exsiccati, non transformari in folia caulina coeperunt.

Tabula CXLVIII. fig. 1. planta feminea, 2. mascula e floris receptaculo innovans, magnitudine naturali. fig. 3. folia caulina aucta quater. fig. 4. apex folii caulini auctus 40ies. fig. 5. folium vaginulam cingens auctum quinquies. fig. 6. vaginula, ut appareant axis pellucens et alae quatuor alterius lateris, aucta quater. fig. 7. capsula aucta quater. fig. 8. peristomii dentes aucti 56ies. fig. 9. epiphyragma, auctum quater. fig. 10. capsulae segmentum transversum, ut conspiciantur columellae alae, auctum ter. fig. 11. membrana capsulae interna cum axi, apophyseos capsulae apici iusistens aucta ter. fig. 12. alius superior pars oculo obversa per apicem, aucta quater. fig. 13. columella a latere conspecta aucta quater. fig. 14. segmentum columellae transversum auctum quater. fig. 15. segmentum columellae vetustae a latere conspectae, ut videatur initium plicae accessoriae ad

fig. 16. ~~axis sufflorens internus columellam, subleata in altum et~~  
 corrugata columella. fig. 17. calyptra aucta ter. fig. 18. flos mas-  
 culus cum folio et staminibus intimis, inter quae exsurgit caulis  
 innovatio, auctus quater. fig. 19. columella polytrichi communis  
 aucta quater. Eius plica media dividitur in basi in duas.

## L Y E L L I A.

Rob. Brown. I. Hooker.

*Peristomium*: discus in centro perforatus, quod clauditur epiphragmate columellae adnato.

*Flos masculus* folia intra stamina miscens.

Habitus, folia, flores polytrichorum. Capsula plano-convexa, angulis duobus acutis, apice demum cylindrica, clauditur membrana transversa (disco), plana quidem primo adspectu, sed si attentius illustratur leviter convexa, versus marginem externum et centrum depressa. Haec membrana, sive discus, est continuatio capsulae, eundem habet contextum et rigorem coriaceum quem capsula, et eadem ratione inflectitur, qua peristomii dentes in polytricho; ab hoc etiam peristomio non differt, nisi quod latior est nec in dentes dividitur. Iniuste itaque epiphragma dicebatur. Haec membrana in centro excisa est in foramen amplum, cui insinuatur epiphragma coriaceum, polytrichorum epiphragmati simillimum, nisi quod minus latum, magis durum et coriaceum sit et columellae firmiter adhaereat, ita ut non, semel solutum a peristomio cui antea applicatur, decidat ut epiphragma polytrichorum. Sed ut aetius nequitur cum columella, ita ocyus separatur a disci foraminis margine et potest retrahi ex foramine, idque aperire, si columella contrahendo abbreviatur, et rursus protrudi, ut foramen, quod latitudine sua aequat, praeccludat.

Membrana interna capsulae plano-convexa est, ut capsulam, sed angulos duos capsulae non omnino, expleat. Basi adnectitur cuidam interno pedicello sive axi albido, pertenui, glabro; apice epiphragmati; sed ne attracto epiphragmate laedatur eius tenuitas, natura apposit annulum coriaceum, badium, inseparabilem a membrana interna, qui amplectitur in retractione columellae epiphragma, nec altius hoc descendere sinit. Haec membrana in basi sua introrsum reflectitur et format ascendendo columellam plano convexam, membrana interna paullo angustiore, superficie plicis irregularibus inaequalern. In centro columellae ascendit axis fibrosus, minus facile solubilis. Columella potest contrahi per siccitatem, et dum retrahitur epiphragma, aperitur foramen in capsulae apice, et, si membrana interna rupta est, excidunt semina; contra si madore extenditur columella, includuntur denuo semina.

1. CRISPA. Tab. CXLIX.

*Lyellia crispa* R. Brown act. Linn. Lond. XII. p. 561. D. Hooker musc. exot. t. 161.

In Indiae regno Nepal lectam dederunt cll. Proff. Hooker, Taylor, Sprengel. 4.

*Radix* tomentosa, in basi caulis fibrillis tenuissimis intra terrae particulas globum, bulbi speciem simulantem, efficit, ut in polytricho; raris ita caulis ascendit. Caulis pollices duos ad decem altus, erectus, simplicissimus, foliis basi dentatis, fuscus. Folia sparsa, basi lata erecta, deinde erecto-patula, apicibus saepe incurva, siccitate torrida; e basi oblonga, vaginante, lanceolato-linearibus, leviter carinatis, margine argute serratis, basi et marginibus e viridi badia:



nervo latissimo, crasso, apice totam folii latitudinem explente, in basi folii angusto, fusco; cellulis in parte tenui linearibus. *Flores* dioeci: *masculi* compositi e foliis plurimis, in rosulam planam congestis; exterioribus subquadratis, acuminatis, basi parum attenuatis, viridibus, hyalinis, apice quantum iste prominet, badius, nervo lato versus basin attenuato; mediis angustioribus; intimis ovato-lanceolatis, viridibus. *Stamina* copiosissima, extra et intra folia sparsa. *Antherae* subfiliformes, erectae, magnitudine variae, novellae e sordide viridi albidae, evacuatae lutescentes: cellulis oblongis vix conspicuis. *Filamenta* conspicua. *Paraphyses* staminibus frequentiores, aliae tenuissimae, filiformes, plurimae e filiformi subclavatae, apice e cellularum serie duplici, inferius simplici compositae, minime coloratae. *Floris feminei* folia caulinis simillima. *Pistilla*, quae vaginulae adhaerent, mirum in modum elongantur. *Vaginula* teres, in basi lineis elevatis, tenuibus, subscnis, glabra, badia, apice fusca. *Pedicellus* uncias duas, tres, quatuor longus, teres, crassiusculus, erectus, apice saepe reflexus in iunior capsula, inflexus in matura. *Capsula* cernua: dorso medio planiusculo, ascenditibus ad latera angulis acutis valde prominulis, ventre convexo ad segmentum circuli e diametro suo capsulae crassitiem bis superante, post apicem cylindrica, tecta anterieus scuto convexo, in centro perforato, pallide badia, aetate fusca. *Epiphragma* orbiculare, foraminis latitudine, coriaceum, retractile, badium. *Operculum* e convexo, rostratum, rostro basin sesquialtera vice superante, obtuso, inflexo, rarius reflexo, capsulae concolor. *Calyptra* subulata, latera fissa, convoluta aut basi patens, glabra, apice brevioribus setulis instructa, capsulae longitudine, badia, intus lutescens. *Semina* minuta, viridia, senio badia.

Obs. I. Capsula in crassissimo ambitu baseos, antequam haec in pedicellum attenuatur, perforata est foraminulis oblongis, quae clauduntur exus membrana lutea. Haec foramina, quorum similia reperiuntur in basi capsulae minorum, et apophysi splachnorum quorundam a Trevirano (Beiträge zur Anatomie der Pflanzen p. 9.) primo observata, non possunt comparari cum rimis foliorum plantarum phanerogamidarum, nec structura sua, nec loco, quia non in epidermide, quae in muscorum calyptra et vaginula est, sed in parenchymate fructus, (sarcocarpio Richardi), offenduntur. Aperiuntur foraminula putredine tantum delapsis capsulis. Cui scopo inserviant, nescio.

Obs. II. E flore masculo semel, bis, ter nascitur saepe novus caulis rosulam gestans, ut in polytricho. Sed stamina hoc facto non in folia mutari, probat figura 18., sistens stamen, e rosulae annotinae prolificantis, in figura 1. pictae, ipso centro, pone innovantem caulem extractum.

Tab. CXLIX. fig. 1. planta fructifera et mascula magnitudine naturali. fig. 2. fructus cum operculo, 3. idem cum calyptra, ambo a latere, ut conspiciantur dorsum et anguli, 4. capsula matura a latere, 5. eadem aperta, ut conspiciatur membrana interna parum humida, 6. eadem in aquam submersa, magnitudine naturali parum aucta. fig. 7. folium magnitudine naturali. fig. 8. eius apex auctus 16ies. fig. 9. eius basis a latere, 10. pone nervum aucta 54ies. fig. 11. flos masculus auctus ter. fig. 12. eius interior pars, conspicuis autheris extrafoliaceis. fig. 13. folium floris masculi exterius, 14. medium, 15. intimum auctum sexies. fig. 16. lon-

gus stamen cum paraphysibus, 17. brevius flore vegeto. fig. 18. stamen evacuatum e rosula proliferante e numero internorum, aucta 16ies. fig. 19. contextus cellulosus staminis auctus 100ies. fig. 20. vaginula aucta bis. fig. 21. capsula medio loco dissecta, ut appareat circuitus membranae internae aucta quater. fig. 22. membrana interna cum axi sua basilari, apicis annulo, et adnato epiphragmate auctus quater. fig. 23. columella cum annulo et epiphragmate, indicato per puncta membranae internae situ, aucta quater. fig. 24. apex capsulae, ut conspiciantur anguli, extremitas cylindrica et peristomium, auctus quater. fig. 25. calyptra, 26. bascos capsulae foramina aucta quater. fig. 27. semina aucta 144ies.

---

**Dawsonia polytrichoides.**  
R. Brown.

*Peristomium simplex*: pilis numerosissimis capsulae  
orificio et columellae apici impositis.

*Flos masculinus*, discoides, foliis calycinis inter, sta-

Genus proximum *Polytrichum*: peristomio diversum.

1. **POLYTRICHOIDES**, R. Brown act. societ. Linn. Lond. X. p. 316.  
Hooker: musc. exot. tab. 122. Tab. nostr. CL.

Ad ripas subumbrosas rivulorum ad radices montium in vicinitate  
Portus Jackson. 24. Dedit cl. R. Brown et aliam minorem et  
brevifoliam, quam ex unico specimine novam speciem salutare  
nolim, addidit ex itinere suo. cl. Chamisso.

*Caespites* laxi, diffusi. *Radix* basilaris, tomentosa, in caulis basi  
ascendens, grisea. *Caulis* simplicissimus, erectus, firmus, tenax,  
uncias duas, vel quatuor altus, basi foliorum reliquis exasperatis,  
versus apicem dense foliosus. *Folia* sparsa, patens, sicca suberecta,  
basi semiamplexicaulia, membranacea, badia, inde lanceolato-lineariter,  
crassinervia, marginibus et ad costam acutissime serrata, subcanalicu-  
lata, seminicalia, fusca: nervo crasso ad apicem pertingente, fere  
omnem folii paginam in parte lineariter exdentato, cellulis baseos subtri-  
angulis. *Florem masculinam* non vidi, sed ex icone Brownii similitudinem  
*Polytrichorum* conicio. *Floris femineae* fructiferi folia caulinis similia.

*Vaginula* subcylindrica, pilis minoribus tecta, fusca. *Pedicellus* erectus, uncias duas altus, rectus, summo apice inflexus ad angulum fere rectum, vix tortilis, nitens, fusca. *Capsula* fere horizontalis, ovata, supra planiuscula, angulis duobus lateralibus ascendentibus, infra fere semiteres, badia, ore coarctato fusco vel nigro. *Peristomium* imponitur non margini supremo orificii, sed protuberantiae cuidam annulari parietis interni, intra capsulae orificium posita; constat e ciliis numerosissimis, cinereo-albis, alius sordide luteis crassioribus; ciliis columellae similibus, infra describendis. *Membrana interna* fere omnem capsulam implet et in huius angulos dorsales profundius penetrat, quam ut anguli capsulae semi-pellucidi reddantur ut in *Lyellia*; tenuis est et paucis plicis maioribus exarata, quae serpentina vasa mentiuntur, quas plicas si expanderis, quod facillime acus ope fieri potest, alias videbis minutissimas plicas, quae cellularum membranae, ut videtur e rhomboidæo sexangularem, formam ignoscibilem fere reddunt. *Columella* ovata, utrinque planiuscula, (itaque, certe in adulta capsula, tenuis; ita ut pagina superior membranae columellam constituentis inferiori incumbat) plicis serpentinis exarata, lutescens. In inferiore facie, non e basi sed supra basin, contrahitur columellae paries inferior in conum quendam, exeuntem in axem, quae pedicelli centro infigitur. Haec axis, ex oblique posita fere horizontali columella, ad perpendicularum deflectitur, ut videre est ad figuram 10. Apici columellae innascitur annulus quidam sordide albus, basi apiceque, antequam per violentiam explicatus fuerit, fuscescens, intra cuius lumen assurgit paululum columellae fastigium. Constat autem annulus hic e duplici membrana, ad basin cohaerente, crassa, nec e simplici cellularum strato composita; paullo alio loco

deinde dividitur in parietem anteriorem et posteriorem ab invicem sedentes: interiori in denticulos, subulatos, vix oculo ante sectionem annuli conspicuos, exteriori in lacinias innumeras lineares, angustissimas finditur, quae ad basin planae sunt; deinde se in canalem (hemicylindrum) tandemque in cylindrum convolvunt et pilum formant. Sic ipsa observatio solvit quaestionem, quid sit quod e membrana plana prodeant pili cylindrici. Inter columellae et operculi apicem interponitur processus, filiformis, solidus, quem *epiphragmatis* analogon censeo. *Semina* globosa, laevia; matura iamdudum exciderunt, quod ita fieri suspicor, ut rumpatur continuïtas, quae intercedit inter membranam internam, ubi adhaeret per dorsum suum capsulae orificio; et transit, orificium in iuniori capsula claudens, ad columellae apicem, cuius quidem continuïtatis vestigia conspexi in lacinulis membranaceis, ad columellae apicem infra cilia haerentibus. Est enim ibi *epiphragma* in provecta aetate quidem filiforme et rigidum, plicis exiguis rectis descendens exaratum, sed in iuniori aetate conicum, omne annuli columellaris lumen replens, sursum angustius apice nodo annulari badio, ultra hunc vero totum in operculi apice adnatum. *Operculum* basi fere cylindricum, val. ex ovato-cylindricum, dein repente contractum et in tenuiorem conum abiens, capsulae dimidia longitudine, laeve, eidem concolor. *Calyptra* conica, interna latere fissa, pilosa, ferruginea, more *Polytrichorum*.

Haec sunt, quae in iuniori capsula observare potui.

Tab. CL. fig. 1. planta naturalis magnitudine. fig. 2. folium e minoribus auctum bis. fig. 3. eius basis auct. 70ies. fig. 4. eius apex auctus sexies ad videndas costas et margines serratos. fig. 5. capsula a dorso visa aucta 40ies. fig. 6. peristomium a latere, ut

conspiciatur eius insertio, auctum sexies. fig. 7. capsula a dorso intus conspecta, resecto pariete superiori, ut conspiciatur ad a. membrana interna aperta, ad b. columella aucta ter. fig. 8. columella a dorso sive superiore facie conspecta, fig. 9. ab inferiore facie, ut appareat axis, fig. 10. a latere conspecta, ad a. extremitas inferior columellae, ad b. axis, in situ naturali, omnia aucta ter. fig. 11. columellae apex, cum annulo per caltrum fasso et reclinato, auctus quater. fig. 12. segmentum ex annulo, ut appareat paries posterior pilos gerens, et anterioris denticulus unus subulatus, auctus quinquies. fig. 13. eius annuli paries exterior, resecto interiore, ut conspiciantur cellulae et processus lineares, qui basi plani fig. 13. aucti centies, medio loco canaliculati, fig. 14. 15. aucti 144ies, 16. apice subulati conspiciuntur. 17. frustulum membranae internae ab interiore latere conspectae cum exordio tenuissimo duplici plicae maioris a. a., et multis plicis subtilissimis cum seminibus duobus immaturis et minutoribus auctum 144ies. fig. 18. calyptra naturali magnitudine; fig. 19. eadem reclinatis pilis et fig. 20. detractis pilis aucta bis. fig. 21. operculum dissectum cum epiphragmate ex stirpe Chamissoniana.

Obs. 1. Polytrichi typus ita commutatur: dentes peristomii qui e cellularum angustarum seriebus pluribus constant, abeunt in lacinias lineares angustissimas et longissimas in *Dawsonia*, connascuntur in discum coniacum, perforatum *Lyelliae*;

2). apex membranae internae margine vix notabili, obscurius colorato, terminatur, hic margo crassior et latior fit in *Lyellia*, erigitur et in lacinias finditur in *Dawsonia*.

5) Epiphragma est tenuissima et plana membrana, dentium peristomii apices colligens in Polytricho, elevatur in centro suo iam in Polytricho *laevigato* in parvum et obtusum mucronem; extenditur autem in Dawsonia in processum longum, filiformem, solidum, apice nodo badio terminatum; in Lyellia exhibet discum, foramen peristomii explens, qui totus fere badius, et coriaceus est, ut apex epiphragmatis in Dawsonia.

4) Epiphragma adnascitur dentibus peristomii in polytricho, columellae apici in Lyellia, operculi apici in Dawsonia.

5) Excidunt semina ad membranae internae ruptionem epiphragmate delapso in polytricho, deorsum tracto in Lyellia, sursum raptum per operculum in Dawsonia.

---



1

2

3

4

5

6

7

8

9

# INDEX NOMINUM

<b>Amphidium</b>		<b>Bryum</b>	
pulvinatum Nees v. Zygod. conoides t. 136.	138	Brownianum Dicks. v. Tetro-	
<b>Andreaea</b>		dontium Br. t. 128.	128
Rothii t. 106.	19	Daviesii Dicks. v. Glyphomit-	
<b>Anoetangium</b>		Day t. 113.	44
torquatum t. 107.	5	Griffithianum D. v. Oedipodium	
<b>Astrodon</b>		Gr. t. 105.	15
Canariense t. 134.	128	orthodontum Pal. v. Orthodon	
<b>Barbula</b>		serratus t. 106.	23
calycina t. 118.	63	<b>Calympere</b>	
Sprengelii t. 119.	64	Gardneri Hook. v. Syrrhopodon	
<b>Bartramia</b>		Gardn. t. 131.	110
Meusiesii	108	<b>Moluccense</b>	99
pentasticha Brid. v. Ctenostom.		<b>Campylopus</b>	
austr. t. 120.	108	Richardi Pal. v. Thysanotriton	
sericea Hornsch. v. Glyphocarpa		Rich. t. 118.	61
Capensis t. 128.	96	<b>Cecalyphum</b>	
<b>Borya</b>		dichotomum Pal. v. Dierlein	
Volcanica Brid. v. Dierlein		Boryanum t. 121.	71
filiforme t. 122.	73	<b>Codonobryum</b>	
<b>Brachymenium</b>		Mensiesii t. 137.	143
bryoides t. 125.	73	<b>Echostomum</b>	
Nepalense t. 133.	131	astrale t. 120.	99

*Index nominum.*

<b>Cryptodon</b>	107	<b>Fissidens</b>	
<b>Cyrtodon</b>		<b>falcifolius v. Drepanophyll. fulv.</b>	84
<b>splachnoides Br.</b>	107	<b>Funaria</b>	
<b>Dawsonia</b>		<b>Templetoni E. B. v. Entosthodon</b>	44
<b>polytrichoides t. 150.</b>	171	<b>T. t. 113.</b>	
<b>Dicranum</b>		<b>Gagea</b>	
<b>calycinum t. 132. 124.</b>	82, 126	<b>compacta Radd. v. Zygodon</b>	138
<b>rugosum</b>	127	<b>conoid. t. 136.</b>	
<b>Dicranum</b>		<b>Glyphocarpa</b>	
<b>Bilharderii t. 121.</b>	70	<b>capensis t. 128.</b>	96
<b>Boryanum t. 121.</b>	71	<b>quadrata t. 128.</b>	94
<b>falcifolium Hook. v. Drepanophyll.</b>		<b>Grimmia</b>	
<b>fulvum t. 125.</b>	85	<b>atrata t. 116.</b>	59
<b>filiforme t. 122.</b>	72	<b>Browniana E. B. v. Tetrodontium</b>	
<b>megalophyllum Brid. v. Sphagnum</b>		<b>Br. t. 129.</b>	102
<b>lavenae t. 102.</b>	4	<b>Daviesii H. T. v. Glyphomitr.</b>	
<b>Didymodon</b>		<b>Dav. t. 113.</b>	41
<b>obscurus t. 125.</b>	80	<b>incurva Muhl. v. Weissia inc.</b>	
<b>Drepanophyllum</b>		<b>801 t. 116.</b>	54
<b>fulvum t. 125.</b>	85	<b>Gymnocephalus</b>	
<b>nealypa</b>		<b>conoides v. Zygodon con. t. 136.</b>	138
<b>corniculata Wahl. v. Trichostem.</b>		<b>Gymnostomum</b>	
<b>cornuta t. 102.</b>	75	<b>Capense Hook. v. Glyphocarpa</b>	
<b>Daviesii v. Entosthodon</b>		<b>Cap. t. 128.</b>	96
<b>t. 113.</b>	41	<b>curvisetum t. 105.</b>	17
<b>squarrosa Brid. v. Trichostomum</b>		<b>gracile Hook. v. Leptostomum</b>	
<b>squarros. t. 123.</b>	18	<b>gr. t. 104.</b>	13
<b>Entosthodon</b>		<b>Grimmianum H. T. v. Entosthodon</b>	
<b>Templetoni t. 113.</b>	44	<b>don Dav. t. 113.</b>	44

**Gymnostomum**

- Menziesii* Hook. v. *Leptostomum* 11  
*M. t.* 194 11  
*quadratum* Hook. v. *Glyphocarpa* 94  
*qu. t.* 128. 94  
*Hedwigia* 11  
*Hornschuchiana* t. 102. 9  
*Humboldtiana* t. 103. 8  
*Schmidtii* Hook. v. *Astrodonium* 128  
*Canar. t.* 134. 128  
*Hypnum* 11  
*Algerianum* v. *Hypn. tenellum* 161  
*t.* 144. 161  
*bifidum* Brid. v. *Trichost. Leu-* 98  
*coloma t.* 142. 98  
*Blandowii* t. 142. 158  
*Conferva* 158  
*confervoides* Brid. v. *Hypn.* 158  
*Conserva t.* 142 158  
*falcatum* t. 145. 162  
*fragile* t. 145. 162  
*lagurum* Menz. v. *Leptocodon* 159  
*lag. t.* 133. 159  
*laxifolium* t. 143. 153  
*recurvans* t. 146. 163  
*reptile* t. 146. 161  
*stellatum* t. 144. 161  
*tenellum* t. 144. 161  
**Leptostomum** 11  
*gracile* t. 104. 11  
*Menziesii* t. 104. 11

**Leptotheca**

- Blandichaudi* t. 137 152  
*calycinus* Hook. v. *Dicnemum* 126  
*cal. t.* 124. 126  
*Canariensis* v. *Astrodonium* 128  
*Can. t.* 134. 128  
*lagurus* t. 133. 121  
*Morensis* t. 136 82  
*pallidus* Hook. v. *Sclerodontium* 124  
*pall. t.* 134. 124  
*rugosus* Hook. v. *Dicnemum* 124  
*rugosum* 124  
*tomentosus* t. 133. 121  
**Lyellia** 170  
*crispa* t. 144. 170  
*decidua* t. 111. 35  
*fimbriatum* t. 111. 37  
*gracile* t. 112. 39  
*longipes* t. 139. 147  
*longirostre* t. 112. 38  
**Neckera** 154  
*dictyna* t. 140. 154  
*Canariensis* Brid. v. *Astrodonium* 128  
*Can. t.* 134. 128

## Nidkaga I

- fluvescens* t. 141. 30  
*tenuis* Hook. g. *Pterogonium* 30  
*tenuis* t. 108. 30  
*viticulosoides* Pal. v. *Trichost.* 11  
*squarros.* t. 123. 78  
*Octoblepharon*  
*serratum* Brid. (v. *Orthoblauniv.*) 30  
*serrat.* t. 106. 33  
*Oedipodium*  
*Griffithianum* t. 105. 15  
*Orthodon* 38  
*serratum* t. 106. 33  
*Orthotrichum*  
*aciculare* Brid. v. *Macromitr.* 35  
*acic.* t. 111. 35  
*Americanum* t. 138. 144  
*Brownianum* Smith. v. *Tetrodon-*  
*tium* Br. t. 128. 109  
*fimbriatum* Pal. v. *Macromitr.* 37  
*fimbr.* t. 111. 37  
*gracile* Hook. v. *Macromitr.* 38  
*grac.* t. 112. 38  
*Hutchinsiae* t. 138. 145  
*longipes* Hook. v. *Macromitr.* 147  
*long.* t. 139. 147  
*longirostre* Hook. v. *Macromitr.* 38  
*long.* t. 112. 38  
*rugifolium* Hook. v. *Schletheim.* 150  
*rug.* t. 139. 150

## Phaeocum v D

- fluvescens* t. 141. 30  
*Polytrichum* 11  
*gracile* t. 148. 167  
*longisetum* Sw. v. *Pol. gracile*  
*t.* 148. 167  
*Pterogonium* 30  
*decumbens* t. 110. 32  
*tenuis* t. 108. 30  
*urceolatum* t. 110. 33  
*Ptychostomum*  
*compactum* t. 115. 56  
*Schletheimia*  
*acicularis* Brid. v. *Macromitr.* 35  
*acic.* t. 111. 35  
*fimbriata* Brid. v. *Macromitr.* 37  
*fimbr.* t. 111. 37  
*rugifolia* t. 139. 150  
*Sclerodontium*  
*pallidum* t. 134. 124  
*Sphagnum*  
*Adnans* t. 102. 4  
*Adnans* Brid. v. *lavenae* t. 102. 4  
*Spiridens*  
*Reinwardti* t. 147. 154  
*Splachnum*  
*Frolichianum* With. v. *Oedipod.* 15  
*Griffith.* t. 105. 15  
*Keteum melanocaulon* Br. v. *me-*  
*lanoc.* t. 109. 150

**Splachnium**

<i>melanocanthum</i> t. 109.	23
<i>Octoblepharon</i> t. 119.	105
<i>serratum</i> Hook. v. <i>Orthodon</i>	
<i>serrat.</i> t. 106.	23
<i>squarrosus</i> Hook. v. <i>Orthodon</i>	
<i>serrat.</i> t. 106.	23
<i>Wormsköldianum</i> t. 108.	106. 27

**Syntrichia**

<i>laevipila</i> Brid. v. <i>Tortula laev.</i>	
t. 130.	66

**Syrrophodon**

<i>albovaginatus</i> t. 131.	112
<i>ciliatus</i> t. 130.	114
<i>Gardneri</i> t. 131.	110
<i>involutus</i> t. 132.	117
<i>semicompletus</i>	119
<i>Taylori</i> t. 132.	115

**Systylium**

<i>splachnoides</i> t. 107.	25
-----------------------------	----

**Tetraphis**

<i>ovata</i> v. <i>Tetrodontium ovatum</i>	102
<i>ovata</i> H. T. v. <i>Tetrod. Brownian.</i>	
t. 128.	102
<i>repanda</i> t. 107	21

**Tetrodontium**

<i>Brownianum</i> t. 128.	102
<i>ovatum</i>	102
<i>repandum</i> t. 107.	102. 21

**Thysanomyces**

<i>Richardi</i> t. 118.	64
<i>Tortula</i>	
<i>laevipila</i> t. 120.	66
<i>Trematodon</i>	
<i>ambiguus</i>	69
<i>brevicollis</i> Hornsch. v. <i>ambiguus</i>	
<i>β. brevicoll.</i>	69
<i>longicollis</i> t. 120.	68
<i>longirostris</i> Brid. v. <i>Weissia</i>	
<i>long.</i> t. 117.	54

**Trichostomum**

<i>corniculatum</i> t. 118.	75
<i>Leucoloma</i> t. 118.	76
<i>pallidum β. strictum</i> t. 123.	77
<i>squarrosus</i> t. 123.	78
<i>Vogelia</i> t. 127.	
<i>hyperborea</i> t. 126.	87
<i>nivalis</i> t. 101.	2
<i>Vogesiaca</i> Nestl. v. <i>Bruchia</i>	
<i>Vog.</i> t. 127.	91

**Weissia**

<i>Bergiana</i> t. 114.	46
<i>ciliata</i> Hook. v. <i>Syrrophodon</i>	
<i>cil.</i> t. 130.	114
<i>compacta</i> Hornsch. v. <i>Mielichhof.</i>	
t. 114.	48
<i>elongata</i> Hook. v. <i>Mielichhof.</i>	
t. 114.	48
<i>incurva</i> t. 116.	51

Weissia 1		Weissia 2	
<i>longirostris</i> t. 117.	54	<i>Volcanica</i> Brid. v. <i>Dorta</i>	
<i>Martiana</i> t. 115.	50	<i>filiforme</i> t. 122.	71
<i>Mielichhoferiana</i> t. 114.	48	<i>Zygaden</i>	
<i>pallidissima</i> t. 117.	55	<i>conoidea</i> t. 136.	138
<i>splachnoides</i>	107	<i>obtusifolia</i> t. 136.	140
<i>Templetoni</i> H. T. v. <i>Entostho-</i>			
<i>don</i> T. t. 113.	44		

p. 167. lin. 3. pro *duo* lege *duobus*.

# A n z e i g e

von

**HEDWIGII, Da. I., SPECIES MUSCORUM FRONDOSORUM.** Opus posthumum editum a Dr. Fr. SCHWABGRICHEN, cum tabulis LXXVII. coloratis. 4. 1801. ord. Papier Rthlr. 18. — Velinpapier Rthlr. 24. —

Desselben Werkes **SUPPLEMENTUM PRIMUM** scriptum a Dr. Fr. SCHWABGRICHEN. Sect. 1<sup>ma</sup>. cum tabulis L. coloratis. 4. 1811. ord. Pap. Rthlr. 12. — Velinpapier Rthlr. 16. —

Desselben Werkes **SUPPLEMENTUM PRIMUM** scriptum a Dr. Fr. SCHWABGRICHEN. Sect. 2<sup>da</sup>. cum tabulis LI. coloratis. 4. 1816. ord. Pap. Rthlr. 16. — Velinpapier Rthlr. 21. 8 gr.

Desselben Werkes **SUPPLEMENTUM SECUNDUM.** Sectio 1<sup>ma</sup>. et 2<sup>da</sup>. 4. 1823. 24. ord. Papier Rthlr. 12. — Velinpapier Rthlr. 16. —

Das Ganze complet auf ordinärem Papier Rthlr. 58. —  
auf Velinpapier . . . — 77. 8 gr.

Des seel. Dr. I. Hedwigs großes Talent, beispiellose Beharrlichkeit und strengste Gewissenhaftigkeit, durch welche er das fast unerklärbare Geheimniß der Fortpflanzung der Moose zuerst entdeckte, erhob durch eine sehr vollständige Reihe von Beobachtungen die Mooskunde, die vor ihm in physiologischer Hinsicht so sehr vernachlässigt war, zu einer der interessantesten Branchen der Botanik, und ihm gebührt das Verdienst, geleitet zur genauesten Untersuchung des Baues dieser kleinen, höchst merkwürdig organisirten Gewächse, eine neue mit ungetheiltem Beifall angenommene Systematik der Laubmoose begründet zu haben. Diese seine Arbeit, eine Frucht vieljährigen rastlosen Fleißes und unzähliger Communicationen mit den ersten Muscologen des Inn- und Auslandes ist im *ersten Theile* enthalten, der alle von ihm als selbstständig anerkannte Moose (365 Species in 35 Generibus) und zugleich die Abbildungen der neuen von ihm vorher noch nicht abgebildeten Moose liefert.

Ununterbrochen ist seitdem die Wissenschaft fortgeschritten und der Herr Herausgeber hat nicht verfehlt, in den nunmehr erschienenen *drei Supplementbänden* alles aufzubieten, dem Werke seines trefflichen Lehrers den Platz in der Literatur zu sichern, dessen es von Anbeginn würdig war. Besitzer des Hedwigschen Herbariums, fleißiger Sammler alles irgend sich darbietenden Neuen, besonders auch durch seine Reisen, die ihm Gelegenheit gaben, die reichsten Herbarien zu untersuchen und viele der seltensten Pflanzen selbst an Ort und Stelle zu beobachten, in steter und genauer Verbindung mit den ausgezeichnetsten Botanikern, blieb er sorgfältig bemüht, dem Hedwigschen Werke immer mehr und mehr den Stempel der Vollendung aufzudrücken und durch ungemein gesteigerte Fertigkeit im Anatomiren die Abbildungen zu dem höchsten Grade von Deutlichkeit und Vollständigkeit zu bringen. Was Hedwig früher anerkannt, wurde von ihm, wo es irgend nöthig war, näher bestimmt, die neuerdings bekannt gewordenen oder erst von ihm entdeckten Gattungen und Arten an den passenden Stellen eingeschaltet, ausführlich beschrieben und abgebildet, und so enthalten die beiden ersten Supplementbände eine möglichst complete Uebersicht über alle zuverlässig bekannten Arten der sehr schwierigen Pflanzenfamilie, die ohne detaillirte Beschreibung und Abbildungen kaum zu anschaulicher Kenntniß gelangen läßt.



Von dem *dritten* Supplemente-Abande, wiederum ganz im Plane der vorhergehenden eine neue Centurie von Platten in sich begreifend, ist die erste und zweite Section (die ersten 50 Platten enthaltend) erschienen, mit gleicher Ersparung des Raums sowohl im Texte durch Auslassung unwichtiger Citate und Notizen, als bei den Abbildungen, so weit Deutlichkeit und Vollständigkeit der Darstellung erlaubten, bearbeitet und zeugt von der Liebe und der wachsenden Geschicklichkeit der dabei concurrenden Künstler.

Der Preis ist, obgleich die Tafeln weit mehrere Figuren enthalten und die Ausführung in Farben sichtbar schwieriger geworden, im sehr billigen Verhältnisse der früheren Theile geblieben, und soll, da Verfasser wie Verleger ihren Vortheil bereit der Förderung der Wissenschaft unterordnen, auch ferner, so viel immer thunlich, in gleichem Maasse forterhalten werden.

Möge das Werk sich des immer größeren Beifalls der Botaniker erfreuen, und der wackere Herausgeber durch fernere Mittheilungen in den Stand gesetzt bleiben, seinen festgestellten Plan wie bisher unverrückt bis ans Ende zu führen!

Die Fortsetzungen werden so rasch es irgend zu bewirken ist, erscheinen, da die Künstler ununterbrochen mit ihnen sich beschäftigen.

Für die Anschaffung des Ganzen sichere ich neuen Käufern gern die größtmöglichen Erleichterungen.

Auf die gleichfalls in meinem Verlage erschienene

HEDWIG, DR. I., THEORIA GENERATIONIS ET FRUCTIFICATIONIS  
PLANTARUM CRYPTOGAMICARUM LINNAEI cum tabulis XLII  
coloratis. 4 maj. Rthlr. 20. —

erlaube ich mir bei dieser Gelegenheit wiederholend aufmerksam zu machen.

**Job. Ambr. Barth in Leipzig.**

IOANNIS HEDWIG

MED. DOCT. AC PROFESSORIS BOTANICES IN ACAD. LIPSIENSI, ACADEM. IMPERIAL.  
NATURAE CURIOSORUM, REG. SCIENT. HOLM. SOCIETATISQUE LONDINENS. MEMBERI,  
PHYSIOPHILOR. BEROL., TURICENS., MEDICO-CHIRURGO. TURIC., OECONOM. LIPS. ET  
MARCHION. POTSDAMENSIS, MATHEMATICO-PHYSICAE EXFORDIENSIS SODALIS

SPECIES

MUSCORUM FRONDOSORUM

DESCRIPTAE ET TABULIS AENEIS COLORATIS ILLUSTRATAE

OPUS POSTHUMUM

SUPPLEMENTUM SECUNDUM

SCRIPTUM

FRIDERICO SCHWAEGRICHEN

MED. PHILOS. ET CHIRURGO. DOCT., HIST. NATURALIS ET BOTANIC. PROFESS. ET FACULT.  
TATIS MED. ASSESS. IN ACADEMIA LIPSIENSI, SOCIETATIS NAT. SCRUT. LIPS. DIRECTORE,  
SOCIETT. IMPER. LEOPOLDINO-CAROLIN. ET MOSCOWIENSIS, REGIAE HARLEMENS., MONA-  
CHENS., LINNEANAE LONDIN. ET PARISIN., PHYSICO-MED. ERLANGENS. ET DRESD., NAT.  
CURIOS. ALTENBURG., BEROLINENS., FRANCOFURTANAE SENKENBERGENS., GOETTING-  
GENS., HALENS., HEIDELBERG., MARBURG., OSTERLAND., RATISBON., WETTERAV.,  
PHYTOGRAPH. MOSCOV., WERNERIAN EDINENS., MINERALOG. DRESDENS., JENENS.,  
OECON. REGIAE MARCHICAE POTSDAMENS., DRESD. ET LIPS., SOC. PHARMACEUT. GERMAN.  
BOR. ETC. SODAL.



VOLUMEN SECUNDUM.

TABULIS AENEIS L. ILLUSTRATUM.

L I P S I A E

SUMTU JOANNIS AMBROSII BARTH.

MDCCCXXVI.

PARISIIS RUE BOURBON N<sup>o</sup>. 17. APUD TREUTTEL ET WÜRTZ.

LONDINI SOHO SQUARE 30. APUD TREUTTEL ET WÜRTZ, TREUTTEL FILIUM ET RICHTER.

1. 1990年12月15日，在《人民日报》发表署名文章《中国要警惕“新左派”的泛滥》，指出“新左派”泛滥的根源是“中国改革不彻底”。

17 JUL 1962 1041.1 123 09.02

[illegible]

A black and white photograph of a large, multi-story building with a prominent central tower and many windows, likely a government or institutional building.

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

1 2 3 4 5 6

FILE NO. 44-38861-10074

79

---

## POLYTRICHUM.

*Peristomium simplex*: dentibus 32-64 brevissimis, apice membranam (epiphragma) prehendentibus.

*Flos masculus stellatus femineusque terminalis.*

Polytrichorum genus, haud secus ac Dawsoniae et Lyelliae genera, caeteris muscorum omnibus antecellit partium magnitudine et internarum partium structura magis perfecta et expedita. *Caules* erecti, saepe ramosi, in una specie arborescentes et comosi; folia magna, crassa, et ad nervum plicis plerumque multis sive lamellis e nervo egredientibus eique parallelis et longitudine aequalibus, cellularum ordinibus tribus, perpendicularum in basi, transversarum in superiore folii margine, subquadratarum in nervi plicis, quae e simplici cellularum strato constant. Flores masculi non antheras solum, sed folia etiam in centro suo foveant.

*Capsula* saepe apophysi instructa, seminibus vacua: teres est aut angulata; angulorum numerus variat interdum quidem et non solum in diversa specie, sed etiam in eadem capsula, nam v. c. polytrichi communis capsula praeter quaternos fere rectos angulos, duos breviores et minus prominulos habet. Quot anguli in capsulae superficie conspiciuntur: tot sunt plicae alaeformes in columella, addita tamen una alterave supernumeraria vel abbreviata; ubi vero capsula

teres est, adsunt tamen plicae et quidem ut plurimum quatuor vel sex, nam numerus non certo definitur, quia quaedam plicae inter se confluunt. Hae plicae exeunt ab axi capsulae intermedio, ex quo oritur membrana interna, quae ex apice axis reflectitur et has plicas, sive columellam plicatam effingit, in basi vero iterum ascendit et parietem externum sacci seminalis, quem vulgo vocant, efficit, qui in apice ad capsulae orificium adnectitur, et contegitur ibi epiphragmate. Istae plicae nunquam connatae sunt cum sacci seminalis externo pariete, indeque capsula semper unilocularis. Pari ratione componuntur capsulae internae partes etiam in aliis muscis, sed minus evidenter; et cavendum est, ne sacci seminalis diffracti marginem dilaceratum pro peristomio describamus.

Calyptra contegitur plerumque pilis, sed nunquam duplici membrana constituitur, nam pili isti inter se non cohaerent et, cui innascuntur, membrana non finditur, neque quidquam aliud est, nisi germinis epidermis transformata.

De familia, genere et plurimis speciebus perite scripsit R. Brown in act. soc. Linn. Lond. 12. pag. 565 et seq.

*A. caule arboreo, comoso.*

1. DENDROIDES, longissimum comosum, foliis terilibus oblongo-linearibus serratis, pedicello terminali. Hedw. spec. musc. suppl. 1. 2. p. 326.

In freti Magellanici silvis, quae alpihus subsunt, Baie Française et Port Galant et in Dusky Bay novae Seelandiae. 4.

*Caulis* pedalis, basi bulbifer, calvus, superiori parte foliorum residuis et foliis basi lata semi-amplexicaulibus, acumine breviori

instructus tectus : apice ramos simplices aut subramosos fastigiatus, ex uno loco prodeuntes, exserens. *Folia* ex oblonga basi linearia, serrata : nervo lato, omnem acuminis plagam exceptis dentibus explente. *Vaginula* brevis, vix folii basi vaginante longior, angusta, ferruginea. *Seta* uncialis, badia. *Fructus* ignoti.

Tab. CLI. fig. 1. planta nativa magnitudine. fig. 2. folia caulina; 3. folium florale auctum quater. fig. 4. folii apex auctus 40ies.

B. *caule vage ramoso, vel simplici.*

2. ELATUM, subramosum rigidum, foliis ex ovata basi lanceolato-linearibus spinoso subserratis, capsula appendiculata cubica, operculo mammillato. Tab. CLI.

In insulis Franciae et Borboniae. 2.

*Caulis* basi tomento griseo tectus. *Folia* patula, siccitate stricta, basi oblonga, sextam circiter folii partem exhibente, semiauriculati, in partem folii angustiore sensim attenuata, lutea, superius plaga fusca : nervo lato, basin imam versus attenuato, totam angustiore folii partem replente, nudo aut angustissima membrana cincto, quae, ubi latior adest, in sicco statu album folii marginem sistit et aut integerrima aut plerumque longis dentibus erectis, quasi spinularum aemulis, crebrioribus supra basin latam, paucioribus aut fere nullis in superiore parte folii distinguitur. Nervus lamellatus in basi folii, cellulis linearibus, membrana subrotundis cellulis componitur. *Pedunculus* uncias tres longus, erectus, fuscus. *Capsula* erecta, cubica, apophysis orbicularis, fusca. *Peristomii* dentes 64, lineares, obtusi. *Epi-phragma* pubescens. *Operculum* planiusculum, rugosum, mammillatum. *Calyptra* vellere thecam superante, ferruginea.

Tab. CLI. fig. 1. planta discissa et iuxta posita basi, naturali magnitudine. fig. 2. 3. folia caulis, 4. e superiore parte caulis aucta ter. fig. 5. apex, 6. pars inferior angustioris plagae folii, 7. baseos portio aucta 4 o ies. fig. 8. operculum auctum ter.

3. LONGISETUM, simplex, foliis erectis integerrimis, pedunculo longissimo, capsula semitereti dorso bicarinata. Tab. CLII.

*Polytrichum longisetum* caule elongato subsimplici, foliis patentibus lanceolato-subulatis planis rigidis integerrimis, nervo latissimo, seta longissima, capsula ovato-tetragona, operculo rostrato aequae longo. Hooker musc. exot. t. 66.

In monte Quindiu, Andes de Cundimara, regione temperata lectum dedit cl. Prof. Hooker. 4.

*Caulis* erectus, simplex, raro divisus, pollices tres vel quatuor altus, rigidus. *Folia* breviterecta, erecta magis quam patula, siccitate erecta, e-lata basi lineari-lanceolata, acuta, integerrima, e-luteo-badia: nervo crasso, totam folii, ubi ex basi amplexicauli egressum est, plagam occupante, linea media pallidiore et pellucida notata fusco: cellulis in basi sublinearibus. *Vaginula* teretiuscula, parum pilosa. *Pedunculus* uncias quatuor longus, erectiusculus, siccitate parum tortilis, ferrugineo-fuscus. *Capsula* horizontalis, aequalis, ac basi dorso depresso, angulo utrinque prominulo; ventre semiteretes, versus apicem elevata linea dorsali intermedia quadrangularis, orificio circulari, badio-fusca. *Peristomii dentes* brevissimi, 64., badio-albi. *Epiphragma* totum fere orificium replens, membranaceum, lineis radiatum, centro magis pellucidum, sordide album. *Operculum* con-

vexum, rostro longo curvato, capsulae longitudine ex Hookero. *Calyptram*, quam pilosam censeo, non vidi.

Tab. CLII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. folium auctum ter. fig. 3. basis, 4. apex folii auctus 56ies. fig. 5. capsula, 6. eadem discissa auctae ter. fig. 7. epiphragma auctum quater.

4. *APPRESSUM*, simplex, foliis margine involutis patentibus, capsula tetragona subappendiculata, operculo conoide. Tab. CLII. Hedw. spec. musc. suppl. 1. 2. p. 311. descr.

In insula Haiti et Franciae lectum. 2.

*Caulis* quatuor uncias altus, erectus, simplex, ima basi cano-tomentosus. *Folia* e basi oblonga amplexicauli lineari-lanceolata, margine pellucido, integerrimo, ad nervi fere axem involuto; versus apicem et in dorso nervi serrata, e luteo ferruginea vel fusca: nervo lato, e lamellis viginti octo, 52 vel pluribus composito: cellulis in vaginante basi linearibus, perpendicularibus, in margine inflexo linearibus, subtransversis, in nervi lamellis subquadratis. *Flores* masculi discoides. *Antherae* filiformes, medio parum incrassatae, pallide griseae. *Paraphyses* clavatae, clava acuta compressa, cellularum ordinibus quinque in parte latissima, inferiora versus numero decrescentibus et in media tandem longitudine ordine simplici dispositis, pallide lutescentibus. *Capsula* tetragona, apophysi minutae, subglobosae insidens. *Peristomii* dentes 64, lineares, apice rotundati, linea media notati, grisei. *Operculum* planum, rostro conoide, quod capsulae dimidiae longitudine fere aequale est. *Calyptra* pilosa, aurea.

Differt a *iuniperino* operculo conoide et longiori. Bridelitis in:



sua bryologia universali hoc polytrichum videtur nomine *P. Antillarum* distinguere ab alio, quod nunc *appressum* vocat.

Cilia foliorum, quae in supplemento secundo memoravi, non semper reperiuntur, nec a margine folii solo proveniunt; forte pertinent ad vegetabile alienum.

Tab. CLII. fig. 1. planta mascula, 2. feminea naturali magnitudine. fig. 3. folia aucta ter. fig. 4. pars folii angusta, verticaliter diaciata, ut appareant plicae nervi et margines folii introflexi, aucta sexies. fig. 5. membranacea pars folii e plaga folii angusta, fig. 6. plica nervi una transversim conspecta, fig. 7. membranaceae partis basilaris folii portio auctae 40ies. fig. 8. anthera, 9. paraphysis a latere, 10. paraphysis ab anteriore facie lustrata, auctae 40ies. fig. 12. capsula matura aucta bis. fig. 12. peristomii pars aucta 56ies. fig. 13. epiphragma auctum sexies. fig. 14. calyptra juvenilis aucta bis.

5. PILIFERUM, caule simplici, foliis margine involutis piliferis, apophysi diacoide, capsula tetragona, calyptra pilifera. Tab. CLIII.

*Polytrichum Hoppii*, caule simplici, foliis e basi dilatata membranacea lineari-lingulatis piliferis integerrimis, capsula cubica, operculo plano rostellato. Hornschuch in diario botanico Ratisbon. tom. II. p. 106. VL p. 56. Funk herbar. portat. muscor. p. 69. t. 54.

In siccis et apertis collibus montibusque orbis antiqui et Australasiae. 2.

*Caespites* densi, terram longe lateque tegentes in apricis ericetis et silvaticis. *Radix* basilaris tomentosa. *Caules* semunciales, aut

unciales, sesquiunciales, erecti, simplices: feminei basin versus denudati, apice dense foliosi; masculi caules minores, tenuiores, pilis foliorum minoribus, flore discoide, caulem latitudine parum superante, simplici aut prolificante, post florem innovato. *Folia* conferta in caule foemineo, minus densa et sparsa in caule masculo, in utroque ex oblonga amplexicauli basi linearilanceolata, erectopatula, in dorso nervi vix serrulata, margine supra basin amplexicaulem inflexo, tenui, membranaceo, integerrimo: nervo crasso et lato, plicis fere triginta erectis in superiore facie diviso, apice inferne pilis brevibus pellucidis hirtis, terminato per pilum, folii quartae parti aequalem; idem hirtum et quasi spinuloso-serratum, pellucidum, album: cellulis in medio folio subquadratis, in margine inflexo duplo longioribus quam latioribus, atque transversis. *Flores masculi* minores quam in congeneribus, et caule cum foliis vix latiores. *Folia* subquadrata, nervo medio apice incrassato et brevissimum mucronem formante, ferrugineo aut badio, caeterum pellucida, colore fere expertia. *Antherae* filiformes, basi apiceque angustiores, flavescentes. *Paraphyses* filiformi-clavatae, apice compressae: apice duplici, basi simplici cellularum serie compositae, lutescentes. *Floris feminei* folia intima caulinis similia, sed excepto nervo maxime pellucida, in calyce fructifero etiam marginibus involuta. *Pistilla* copiosa et paraphyses filiformes, tenuissimae, articulis plus quam 20, albae, copiosissimae; illa transformantur in pilos calyptrae densos et flexuosos, ita ut cellularum parietes transversim fere oblitterati videantur. *Vaginula* cylindrica, fusca, paucis setulis basilaribus adspersa. *Pedunculus* uncialis aut biuncialis, erectus, ferrugineo-badius. *Capsula* tetragona, recta, apophysi orbiculari, oreque

circulari, badia, fuscescens. *Columella* angusta, minus distincte quadri-alata. *Peristomii* dentes lineares, quidam per paria connati, quos si singulos computaveris habebis circiter 64, breves lutescentes. *Epiphragma* planum, griseum. *Operculum* e convexo rostratum, rostro obliquo, apiculato, e rufo lutescens. *Calyptra* valde pilosa, iunior ferruginea, vetusta e ferrugineo lutescens.

*Polytrichum Hoppeanum* Hornschuch diar. bot. Ratisb. II. p. 106. Funk herbar. muscor. p. 69. l. 54. in meo libri specimine deest; *alpigenum*; quod hic pictum est, non distinguo a vulgari *pilifero*, nisi statura maiore; qua non superat tropicam varietatem.

Tab. CLIII. fig. 1. plantae fructiferae, 2. masculae naturali magnitudine. fig. 3. planta mascula aucta ter. fig. 4. folium plantae femineae auctum quater. fig. 5. basis, fig. 6. apex folii cum basi piliferi processus a dorso conspecti auctae 40ies. fig. 6.\* folii segmentum, ut appareant nervi plicae et margines folii inflexi, auctum sexies. fig. 7. folia floris masculi aucta 16ies. fig. 8. anthera cum paraphysibus aucta 40ies. fig. 9. flos femineus cum folio floris interno et calyptra iuvenili aucta sexies. fig. 10. pistilla mole aucta sed tamen sterilia, cum paraphysi feminea aucta 40ies. fig. 10. capsula; fig. 11. operculum aucta ter. fig. 12. peristomii pars aucta 40ies. fig. 13. epiphragma, fig. 14. columella, cuius basis viridis per apophysin descendit, aucta quater.

6. HYPERBOREUM, ramosum, foliis lineari-subulatis margine involutis piliferis, capsula tetragona appendiculata. Tab. CLIII.

*Polytrichum hyperboreum*, caule ramoso, foliis piliferis marginibus induplicatis discum totum lamelliferum operientibus,

capsula tetragona apophysata. R. Brown append. it, Parryan.  
p. 194.

In insula Melville lectum communicavit cl. Sabine, navarchus. 4.

*Radix* basilaris, tomentosa. *Caulis* sexuncialis, basi simplex et foliis denudatus, superius foliorum reliquiis tectus, fuscus, apice ramosus, ramis fastigiatis uncialibus; partialibus minoribus. *Folia* erectiuscula, ex ovata basi lanceolata, pilifera, margine involuto et supra nervum inclinato, tenui, integerrimo, viridi-fusca: nervo lato, in basi folii deorsum attenuato, in superiore parte omnem folii apparentem latitudinem replente, plicato; apice exeunte in pilum lanceolato-linearem, denticulatum, folio triplo vel quadruplo breviorum: cellulis linearibus. *Flores masculi* disciformes in stirpe plerumque minora. R. Brown. *Vaginula* teretiuscula, pilosa. *Pedunculus* uncialis, erectus, parum tortilis, ferrugineus. *Capsula* subaequalis, quadrangula, angulis, inprimis in basi, prominulis, orificio orbiculari, apophysi subglobosa, rufo-badia. *Peristomii* dentes perbreves, lineares, 64. *Epiphragma* planum. *Operculum* convexum, rostro obliquo, badium. *Calyptra* capsulae dimidia aequalis, pilosa, ferruginea.

Differt a *pilifero* caule longo et apice ramoso.

Tab. CLII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. folium auctum ter. fig. 3. folium explanato per artem margine membranaceo, fig. 4. basis, 5. apex folii aucti 40ies. fig. 6. capsula aucta quater. fig. 7. peristomii dentes aucti 56ies. fig. 10. operculum auctum ter. 11. calyptra aucta bis. 12. eadem reserctis pilis ab anteriore parte lustrata.

7. *REMOTIFOLIUM*, simplex, gracile, strictum, foliis serratis, vaginantibus remotis, capsula appendiculata tetragona, calyptra canescente.

Tab. CLIV. Hedw. spec. musc. suppl. 1. 2. p. 320. Descriptio mea a Bridelio in bryolog. univers. 2. p. 147. repetita.

In insula Borbonia; num. Camtschaticum, quod Bridelius affert, idem sit, nescio. 4.

Descriptioni in supplemento muscorum propositae addatur, quod dorsum summi apicis foliorum totum dentibus sive brevibus setis exasperatur.

Tab. CLIV. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. folium e supremis, fig. 3. e medio caule aucta ter. fig. 4. apex, 5. pars e basi folii auctae 40ies. fig. 6. capsula, 7. operculum aucta ter. fig. 8. peristomii dentes aucti 56 ies. fig. 9. calyptra naturali magnitudine.

8. *MICROSTOMUM*, subramosum polycarpon, foliis lanceolato-lineari-bus serratis, capsulis axillaribus aggregatis teretibus sub-inaequalibus, operculo mucronato. Tab. CLIV.

*Polytrichum microstomum* R. Brown in act. soc. Linn. 12. p. 569.

In regno Nepaul lectum dedit cl. Pr. Taylor. 4.

*Caespites* laxi. *Caulis* uncias tres vel quatuor altus, simplex, basi tomento radiculoso grisco vestitus, deinde nudiusculus, appositis foliorum residuis, superne foliosus, hic illic incrassatus florum femineorum aut ramulorum rudimentis, post fructum innovans. *Folia* patentia, e lata sed brevi basi oblonga, lanceolata acuminata, grosse serrata, dorso scabra, badio-fusca: nervo lato, fusco. *Plantae* masculae desunt. *Folia* floris foeminei caulinis similia, angustiora. *Vagi-*

*nula* pilosa, teres, fusca. *Pedunculi* solitarii, aut bini, trinive e singulo calyce, biunciales, siccitate parum tortiles, paulum flexuosi, badii aut fuscii. *Capsula* oblonga, subinaequalis (altero latere turgida), basi attenuata, erecta aut subincurva, laevis, badio-fusca. *Peristomii* dentes 64, lineares, obtusi, ferruginei. *Membrana* interna capsulae viridi-badia. *Columella* platis quatuor, capsulae latitudine, subcompressa, luteorufa. *Epiphragma* tenue, albidum. *Operculum* convexum, medio subdepressum, pone cuspidem curvulum, capsulae longitudinis quartam partem aequans, capsulae concolor. *Calyptra* capsulae longitudine, straminea.

Similis est habitu *urnigero*, sed omnibus partibus maior, et capsula inaequali; saepe curvula aut cernua diversa.

Tab. CLIV. fig. 1. plantae, fig. 2. calyx tricarpos, naturali magnitudine. fig. 3. folium auctum bis. fig. 4. capsula, quae calyptram perfruperat et supra eam ascendit. fig. 5. operculum auctum ter. fig. 6. membrana interna sive saccus seminalis extractus e capsula, 7. columella aucta sexies fig. 8. peristomii pars aucta 56 ies. fig. 9. epiphragma auctum sexies.

9. *DENTATUM*, caule subramoso fastigiato, foliis lanceolatis spinosodentatis, capsulis ovatis erectiusculis, calyptra pilosa. Tab. CLV.

*Polytrichum dentatum*, foliis lanceolatis acutis aculeato-dentatis, capsulis subcylindricis rectis. Menzies act. soc. Linn. Londi 4. p. 80. t. 7. f. 4. Hedwig spec. musc. suppl. I. 21. p. 521. sola phrasis Menziesii.

In pinetis orae occidentalis Americae septentrionalis, nec alibi cl. Menzies. 4.

*Radix* basilaris, tomentosa. *Caulis* unciam unam duasve altus, erectus, plerumque divisus in ramos tres vel quatuor, graciles, sive laxe foliosos. *Folia* erectiuscula, inferiora patula, rigida, ex ovata amplexicauli basi duplo latiore lanceolata, planiuscula, margine dentibus longis angustis antorsum curvatis spinarum forma; terminalia lanceolato-cuspidata, badia, basi lutescente: nervo crasso in basi, in angustiore folii parte fere totum folium, excepto angusto margine, replente, supra plicato, dorso aliquot denticulis notato: cellulis subquadratis. *Folia* floris feminei caulinis summis similia, in cylindrum convoluta. *Vaginula* subcylindrica, uno alterove pilo instructa, capsula longior, fuscescens. *Pedunculi* solitarii in singulo plerumque ramo, unciales vel sesqui, unciales, erecti, siccitate paulum tortiles, obscure rufi. *Capsula* ovata, subaequalis, erectiuscula, laevis, apicis margine protuberante, badia. *Dentes peristomii* pro generis ratione longi, triginta duo, erecto-incurvi, lineari-lanceolati, lutei, linea media fusco-badia. *Operculum* planiusculum, centrali puncto elevato, Menzies. *Calyptra* capsulae fere longitudine, pilosa, griseo-lutea.

Spinas marginis dixi, quos aculeos Menzies vocat, non ut tantum virum reprehenderem, sed quia hac voce aliis locis usus fueram.

Tab. CLV. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. folium caulis medium, auctum ter. fig. 3. folium terminale auctum quater. fig. 4. apex folii medii, 5. folii terminalis, fig. 6. basis folii aucta 40ies. fig. 7. vaginula, 8. capsula aucta quater. fig. 9. peristomii dentes aucti 16ies.

10. SUBULATUM, simplex, foliis lanceolatis carinatis margine dorso-  
que serratis tenuinervibus, capsula cylindrica, operculo subu-  
lato. Tab. CLV.

*Polytrichum subulatum*, foliis lanceolatis carinatis cartilagineo-  
serratis dorso denticulatis, capsulis cylindricis erectiusculis,  
operculo subulato. Menzies act. Linn. Lond. 4. p. 303. t. 6.  
f. 5. Hedwig spec. must. suppl. I. 2. p. 321. sola phrasis.

In nova Seelandia lectum dedit cl. A. Menzies. 2.

*Radix* exigua, basilaris. *Caulis* simplex, raro subramosus, un-  
cialis, basi nudiusculus, erectus. *Folia* densiora versus apicem,  
patentia, lanceolata, serrata, margine albicantia, toto disco plicis  
angustis exarata, subcanalicaula, viridi-badia, basi lutescentia palli-  
diora: nervo a basi ad apicem eadem latitudine utente (nec folii  
superiorem partem explente ut in plerisque polytrichis), dorso ser-  
rato, ferruginea. *Vaginula* teres, capsula paullo longior, badia. *Pe-  
dunculus* semuncialis, erectus, siccitate parum tortilis, ferrugineus.  
*Capsula* cylindrica, subaequalis, erectiuscula, laevis, badia. *Peristo-  
mii dentes* fere horizontales, 32 vel 40, breves. *Epiphragma* te-  
nue, marginibus plicatum, albidum. *Columnella* angulata. *Operculum*  
conico-subulatum, capsula dimidia paullo longius. *Calyptra* subu-  
lata, capsulae longitudine, pilosa, canescens.

A polytricho aloide differt operculo conico longo, calyptra subu-  
lata non conica, foliis tenuibus.

Tab. CLV. fig. 1. plantae femineae naturali magnitudinae. fig. 2.  
folium auctum ter. fig. 3. basis, 4. apex folii auctus 40ies. fig. 5.



lata, badia. *Epiphragma* tenue, pallide lutescens. *Membrana interna* pellucido pedicello interno viridi ex externo pedunculo prodiens, oblonga, truncata, laevis, in basi tantum prominentiis senis instructa, badia: eiectionis seminibus e viridi lutescens, intus laevis, nec plicis, nisi rudimento plicarum in basi, distincta. *Columella* compressa, laevis, e viridi lutescens, internae membranae capsulae adnata, explicari post sectionem perpendicularem potest, nec plicas exhibet nisi in duobus marginibus, quae vero plicae marginales distendi se sinunt. *Semina* plurima, subrotunda, altero latere impressa, lutescentia si singula lustrentur, ubi coacervata lustrantur, badia. *Operculum* convexum, rostro dimidium diametrum latitudinis vix superante, curvulo, badium. *Calyptra* pilosa, capsulam vix aequans, basi bifida, lutea.

Columella et membrana interna non plicata differt hoc polytrichum ab *aloide*, cuius speciminibus exiguis simile est.

- Tab. CLVI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. folia aucta quater. fig. 3. basis dimidia, fig. 4. apex folii aucta 100ies. fig. 5. vaginula, 6. capsula aucta quater. fig. 7. capsulae membrana interna. fig. 8. columella, reclinata membrana interna e iuvenili capsula, fig. 9. eadem, membrana interna resecta. fig. 10. columella cultro discissa, et explanata auctae quinquies. fig. 11. peristomii pars, 12. epiphragma aucta sexies. fig. 13. semina aucta 144ies.
13. TENUIROSTRE, simplex, foliis erectis carinatis integerrimis, capsula ovata basi foraminulosa, operculo conico-subulato. Tab. CLVII.
- Polytrichum tenuirostre*, caule brevi simplici, foliis patentibus lanceolatis obtusis subflexuosis canaliculatis integerrimis, nervo

subangusto lamellato, capsula ovata, operculo longe-subulato.

Hook. musc. exot. t. 75.

Ad sinum Dusky Bay Novae Seelandiae lectum dedit cl. A. Menzies. 2.

*Caespites* densi. *Radix* basilaris. *Caulis* semipollicaris, erectus, simplex, dense foliosus. *Folia* erecta, lanceolata, obtusa, carinata, integerrima, fuscobadia: nervo angusto, tenuissimis lamellis striato, ad apicem perdurante, ferrugineo: cellulis quadratis, in basi duplo longioribus quam latioribus, ubique manifestis, non versus apicem folii inconspicuis, ut polytrichorum caeterorum. *Flores* masculos et iuniores *femineos* non vidi. *Vaginula* subcylindrica, basi tetragona, fusca. *Pedunculus* unciam sesquialteram aut duas longus, erectus, flexuosus, parum tortilis, rufus. *Capsula* ovata, basi foraminulis pellicula clausis exsculpta, laevis, e viridi badia: membrana interior ovata; ubi collapsa est, subtetragona, capsula duplo angustior, viridis, cingulo apicis e fuscescente viridi. *Columella* compressa, angulis, inferiore et superiore vix, conspicuis. *Peristomii dentes* 32., acuti, brevissimi, viridi albi. *Epiphragma* tenue, dimidium orificii ambitum replens, albidum. *Operculum* crassum, conicum, apice rostratum, parum obliquum, basi rufescens, apice viride. *Calyptra* subulata, capsulae longitudine, glabra, badia.

Tab. CLVII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. folium e basi, 3. ex apice caulis aucta ter. fig. 4. basis, 5. apex folii auctus centies, fig. 6. folium floris feminei, 7. vaginula, auctae ter. fig. 8. segmentum vaginulae cum pedunculo auctum quinquies. fig. 9. capsula aucta quater. fig. 10. eius membrana interna

aucta quinquies. fig. 11. epiphragma auctum quater. fig. 12. peristomii, fig. 13. capsulae baseos. porosae pars auctae 56ies. fig. 14. calyptra aucta quater.

14. **LAEVIGATUM**, humile simplex, foliis erectis subimbricatis integerrimis: nervo lamelloso, capsula ovata cernua, operculo e convexo rostrato, calyptra glabra. Tab. CLVII.

*Polytrichum laevigatum*, surculo simplici, foliis ovatis concavis imbricatis, capsulis oblongis cernuis, calyptra laevissima. Wahlenberg flor. Lapon. p. 349. t. 22. P. L., caule simplici, foliis arcte imbricatis ovatis concavis integerrimis, nervo crasso lamellato, capsula late ovata cernua, calyptra laevi. Hook. musc. exot. t. 81. R. Brown in supplement. ad iter Parryan. p. 115.

*Polytrichum glabratum* Wahlenberg in Web. et Mohr. ind. mus.

*Catharinea glabrata*. Hook. iter Island. I. p. 24.

In nuda arena riparia aprica fluminis Muonio prope pagum Muonio superiorem et Ketkes-suvando Lapponica silvaticae Tornensis frequentissime lectum misit Swartz, in Melville insula navarchus Sabine, locis sterilibus Islandiae legit D. Hooker. 2.

*Caespites* late longeque diffusi, non densi, rarius fructigeri. *Radix* basilaris, capillacea. *Chulis* unciam dimidiam ad summum aequans, erectus, simplex. *Folia* quasi sexfarium imbricata, ut in *Sedo sexangulari*, sparsim erecta, siccitate conniventia, ovata, acuta, integerrima, carinata margine ad apicem involuto, e fusco badia: nervo toto, imprimis ad apicem lamellis parallelis sive plicis tecto, viridi; basi lutescente: cellulis subquadratis. *Flores masculi* disciformes, ut in congeneribus. *Vaginula* teretiuscula, glabra, ferruginea. *Pedun-*

*culus* vix uncialis, erectus, siccitate vix tortilis, ferrugineus. *Capsula* ovata, cernua, turgida, laevis, badia. *Peristomium* quam congenere-  
rum longius, scilicet capsulae quintam partem longitudine aequans,  
in hemisphaeram connivens (R. Br.), albidum. *Dentes* triginta duo,  
membranacei, lineares, acuti, alterni tripla parte breviores, striis  
sive cellulis perangustis, plures saepe inter se connati, albidii. *Epi-  
phragma* planum, altera superficie tribus plicis in quendam quasi pe-  
dicellum coeuntibus umbonatum, pellucidum, tenue, membranaceum,  
albidum, dentium peristomii apices fortius colligens et affigens, quam  
in caeteris polytrichis. *Columella* angulata. *Operculum* convexum,  
rostro basin dimidiam operculi longitudine aequante incurvo, ba-  
dium. *Calyptra* latere fissa, capsulae dimidio minor, glabra, badia.

Obs. Dentium peristomii striae et longitudo processus angustis-  
simos et epiphragmatis pedicellus intermedius epiphragma  
filiforme Dawsoniae indicat. Caeterum capsulae internas par-  
tes non satis bene conservatas habui in paucissimis meis capsulis.

Tab. CLVII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. una ex  
his aucta ter. fig. 3. folium auctum quater. fig. 4. basis folii  
aucta 100ies. fig. 5. capsula cum calyptra, 6. capsula cum  
operculo auctae quater. fig. 7. peristomii pars, in statu sicco.  
fig. 8. peristomii pars madida aucta 40ies. fig. 9. peristomii  
dentes aucti centies. fig. 9.\* semina aucta centies. fig. 10. ca-  
psula cum peristomio aucta quater. fig. 11. epiphragma a supe-  
riore, 12. a laterali parte auctum sexies. fig. 13. flos masculus  
e Wahlenbergii icone mutuatus. fig. 14. vaginula aucta ter.

## M N I U M.

1. **GIGANTEUM**, caule ascendente nudo, foliis stellatis obovato-oblongis cuspidatis serratis, capsula tereti curvata, operculo convexo. Tab. CLVIII.

*Bryum giganteum* Hook. ms.

In Indiae Nepaul lectum dedere cl. Pr. Hooker et Taylor. 4.

*Radix* capillacea, in caulis basin ascendens. *Caulis* repens, filiformis, tenuis, aphyllus, deinde assurgens, erectus, sexuncialis aut humilior, basi subaphyllus, apice foliorum rosula ornatus una, duabus aut pluribus. *Folia* patentia, oblonga vel obovata, acuminata, planiuscula, patentia, marginata, dentibus duplicatis, argutis ornata, pellucida, amoene viridia: nervo valido, parvam cuspidem formante, lutescente: cellulis basilaribus parallelogrammis, duplo longioribus quam latioribus, terminalibus subquadratis. *Flores* dioeci, discoides. *Folia* exteriora caulinis similia, intima e triangulari-cuspidata, antheris et pistillis paullo longiora; in calyce femineo adulto intima longa cuspidate. *Floris masculi* antherae plurimae, oblongae, lutescentes. *Paraphyses* antheris paullo longiores, filiformes, articulis octo vel novem, basilaribus duobus vel tribus brevibus, caete-

ris triplo longioribus quam latioribus. *Vaginula* subcylindrica, fusca. *Pedunculus* plerumque solitarius, interdum bini vel trini ex eodem calyce, tres ad quatuor uncias altus, erectus, apice parum curvatus, siccitate tortilis, e lutescente ferrugineus. *Capsula* fere semuncialis, cylindrica, curvata, aequalis, laevis, badia. *Peristomii* externi dentes lineari-lanceolati, sulcati, badii: *interni membrana* lutescens, dentes membrana paullo breviores, cruribus binis latis. *Operculum* convexum, capsulae concolor. *Calyptra* subulata, latere fissa, capsula dimidio minor.

Tab. CLVIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. caulis alio habitu, repens et ascendens, fig. 3. caulis masculus magnitudine naturali. fig. 4. apex, 5. pars baseos folii auctae 4oies. fig. 6. apex folii feminei interioris auctus 16ies. fig. 7. folium floris masculi auctum ter. fig. 8. antherae cum paraphysibus, 9. pistillum foecundatum cum paraphysibus aucta 16ies. fig. 10. *vaginula* aucta bis. fig. 11. *peristomii* externi, 12. interni pars aucta 16ies. fig. 13. *peristomii* interni densi cum cilio auctus 16ies. fig. 13. *calyptra* aucta bis.

2. *UMBRACULUM*, foliis stellatis obovatis cuspidatis margine plicatis serratis rigidis, capsula tereti-oblonga pendula. Tab. CLIX.

*Bryum Umbraculum*, caule elongato, foliis obovatis acutis marginatis undulatis serratis, nervo excurrente; capsula oblongo-cylindracea pendula. Hook. musc. exot. tab. 132.

*Bryum Umbraculum*. Burchell ms.

Ad terram in umbrosis silvarum densarum regionis Antenigualand Africae australis legit et misit cl. D. Burchell. 2.

*Caulis* erectus, etiam repentem vidit Hookerus, biuncialis, basi radices exserens, simplex, nudus praeter quaedam foliorum residua emarcida, infima semuncialia, superiora in centro rosulae sensim decrescientia, depressa. *Folia* in rosulam densam congesta, obovata, basi notabiliter attenuata, undulata, plicis amplis a margine incurventibus, marginata, grosse serrata, rigida et tenacia, amoene viridia: nervo firmo, cuspidem brevem in apice foliiistente: cellulis subquadratis. *Flores* dioeci (hermaphroditum ait Hookerus): *masculi* disciformis folia ovata, acuta, plana, erecta, caulinis multo minora. *Antherae* obovatae, badiae: *paraphyses* antheris longiores, filiformes, albae. *Pedunculus* biuncialis, erectus, apice incurvus, luteorufus. *Capsula* cylindrica, apice crassior, aequalis. *Peristomium internum* inter dentes ciliis binis trinisve ex Hookero.

Rigiditate patium et foliis undulatis et plicatis a consimilibus et omnibus *Mniis* diversum.

Tab. CLIX. fig. 1. planta feminea, 2. mascula magnitudine naturali. fig. 3. folium caulis parum auctum. fig. 4. apex folii auctus 4oies. fig. 5. rosula cum flore masculo aucta bis. fig. 6. folia calycis masculi aucta sexies. fig. 7. anthera cum paraphysibus aucta decies.

3. *HETEROPHYLLUM*, caule radicante: demum ascendente, foliis interioribus ovatis ruptinerviis: summis solidinerviis serratis, capsula cernua, operculo convexo mucronulato. Tab. CLIX.

*Bryum heterophyllum*, caule subdiviso, foliis serratis. infimis subrotundis; summis lineari-acuminatis, capsula cernua, oper-

culo convexo. Hook. act. soc. Linn. Lond. 9. p. 318. t. 28.  
f. 1.

In regno Nepal lectum dedit cl. Prof. Hooker. 2.

*Caulis* unciam unam duasve longus, inferiore parte terra tectus; saepe aphyllus et apice radicans pluresque caules ascendentes exserens, aut procumbens et dein ascendens. *Radices* capillares, fuscae. *Folia* sparsa; inferiora in florente caule subrotunda, aut ovata, acuminata, nervo versus apicem evanescente; superiore lanceolato-ovata, vel lanceolata, argute serrata, nervo continuo cuspidata, lurido-viridia: cellulis subrotundis. *Flores* dioeci: masculi disciformes, basi globosi. *Folia calycina* antheris paullo maiora, ovata, cuspidata. *Antherae* copiosae, lurido-lutae. *Paraphyses* vix longiores antheris, filiformes, articulis oblongis, summis subrotundis, albae. *Vaginula* teres, crassa, ferruginea. *Pedunculus* uncialis, apice parum flexus, lutescens. *Capsula* ad horizontem semiversa, ovata, cernua, badia. *Peristomii externi* dentes lineari-lanceolati, transverse sulcati, e viridi ferruginei: *interni* dentes cruribus ab invicem divergentibus, ut ovata et appendiculis interrupta lacuna cernatur, apice connatis, lutescentes: cilia trina filiformia, dentes longitudine aequantia. *Operculum* convexum, centrali umbone brevi, obtuso, e lutescente badium.

Tab. CLIX. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. folium solidinerve e superioribus auctum ter. fig. 3. apex folii inferioris, nervo deliquescente. fig. 4. apex plantae masculae auctus ter. fig. 5. flos calycis masculi auctus ter. fig. 6. anthera cum paraphysi aucta 16ies. fig. 7. vaginula aucta quater. fig. 8.



capsula aucta ter. fig. 9. peristomii externi dens, 10. interni pars aucta 4oies.

4. LYCOPODIODES, caule simplici longo, foliis sparsis lanceolato-ovatis cuspidatis serratis, capsula teretiuscula nutante, operculo rostrato. Tab. CLX.

*Bryum lycopodioides* Hook. ms.

In regno Nepal lectum dedit cl. Pr. Hooker. '4.

Habitus *Mnii crudi*. *Radix* basilaris, capillacea, fusca. *Caulis* tres vel quatuor uncias longus, solitarius aut ex una radice plures, simplex, erectus, fuscus. *Folia* per totum caulem sparsa, remotiuscula, ovato-lanceolata, marginata, argute serrata, lurido viridia: summa lanceolato linearia, pallidiora: nervo crasso, cuspidem dentibus folii triplo longiorem sistente, ferrugineo: cellulis seriatis, hexagonis, lato margine ab invicem distinctis. *Flores masculi* desunt: *femineorum* folia lanceolato-linearia, intimum unum alterumve vaginula parum longius. *Vaginula* ovata, capsula duplo brevior, fusca. *Pedunculus* sesquiuncialis, paulum flexus, apice ad horizontem vergens, luteo-ferrugineus. *Capsula* cylindrica, basi attenuata, luteo-fusca. *Peristomii externi* dentes lanceolati, ultra medium angustiores, lurido-lutescentes. *Operculum* e convexo rostratum, obtusiusculum, rectum, capsulae dimidia aequale, rufescens.

Tab. CLX. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. folium auctum quater. fig. 3. basis folii cum margine aucta 4oies. fig. 4. apex folii auctus 16ies. fig. 5. folium supremum auctum sexies. fig. 6. vaginula aucta quater. fig. 7. capsula aucta ter. fig. 8. peristomii externi dens, 9. interni membrana aucti 4oies.

B R Y U M.

1. *BARTRAMIA*, caule femineo simplici: masculo dendroide, foliis linearibus subulatis dentatis rigidis, capsula immersa erecta. Tab. CLX.

*Bryum bartramiioides*, caule elongato erecto subsimplici, foliis subulatis setaceis rigidis denticulatis, nervo ad apicem attingente, seta perichaetio immersa, capsula late ovata erecta. Hooker muse. exot. tab. 17.

In sinu Dusky Bay Novae Seelandiae lectum dederunt cl. Menzies et D. Hooker, in insulis Sandwichensibus spithameum cl. Gaudichaud. 2.

*Caespites laxi. Radix* basilaris, tomentosa, tuberculum quoddam formans, aut paulum ascendens. *Caules* uncias duas, ad sex vel octo alti: feminei simplicissimi, rarius semel aut bis divisi; masculi e basi simplicissima medio loco in multos ramos et ramulos dichotomos ad basin singulorum florum divisi; erecti aut ascendentes, tenaces, fusci, vel badii. *Folia* copiosa, propter angustiam rariora videntur, sparsa, patulo-erecta, vel subsecunda, lineari-subulata, dura, tenacia, carinata, submarginata, margine et ad costam serrata, lutea aut ferrugineo-fusca: nervo crasso, ad apicem perdurante, fusco: cellulis minutis, subquadratis. *Flores masculi* terminales, statim fiunt innovante caule laterales, arcte adnati. *Folia calycina* ovato-acuminata, vel oblongo-acuminata, solidinervia, lutescentia. *Antherae* copiosae, sub

cylindricae, badio-lutescentes. *Paraphyses* antheris parum longiores, filiformes, articulis vix duplo longioribus quam latoribus, albidæ. *Folia* calycis feminei caulinis similia. *Pedunculus* foliis brevior, exemptus e calyce semuncialis, capsula duplo longior, erectus, badius. *Capsula* ovata, basi protuberante, recta, aequalis, laevis, badia. *Peristomii externi* dentes lanceolati, interni membrana exacte ad medium usque fissa, albo-lutescens: dentibus lanceolato-linearibus, ter lacunosis, ciliis binis aut solitariis, paullo brevioribus.

Tab. CLX. fig. 1. plantae femineae, 2. masculae superior pars magnitudine naturali. fig. 3, folium auctum quater; huic apponitur in icone folii apex auctus 16ies. fig. 4. basis folii aucta 40ies. fig. 6. flos masculus cum folio caulino auctus quater. fig. 7. folium calycinum interius, anthera et paraphysis floris masculi aucta 16ies. fig. 5, peristomii interni pars, aucta 16ies.

P A L U D E L L A.

Nomen occurrit in Ehrharti phytophylac. p. 96.

*Peristomium duplex erectum: externum dentibus sedecim; internum membrana in dentes sedecim carinatos fissa.*

*Flores terminales: masculus disciformis.*

*Peristomium Leskeae*, nisi quod interni dentes ab invicem remoti sunt. Denticulos sive puncta dentibus interjectos Bridelii non video. Hedwigius ad *brya* retulit, viso forte flore masculo, qui tamen in eius herbario non adest. Hic flos a latere conspectus capituliformis videtur, sed enfinus lustratus ostendit stamina fastigiata, non oblecta, qualia cernimus in floribus minorum.

1. SQUARROSA. Tab. CLXI.

*Bryum squarrosum* Hedw. spec. musc. t. 44. sine partibus genericis. suppl. 1. 2. p. 220. Bridel. mantissa musc. p. 113. t. 2. f. 13.

Crescit in turfosis depressis Europae, imprimis borealis. Fructus et flores diversis annis collectos habui e Suecia. 2.

*Caespites* latissimi, densi, facile tamen solubiles. *Radix* basilaris et in caulem alte ascendens, capillaris, ferruginea vel fusca. *Caulis* uncias duas tresve longus: femineus simplex, bis ad summum ter divisus; masculus ramosus dichotomus, fuscus. *Folia* sparsa, ovata, acuta; canaliculata, omnia recurva, tenera, margine vix notabiliter dentata, pallide virentia vel flavescencia: nervo ad ultimum apicem evanescente, concolori, aut fusco: cellulis in apice folii subrotundis, in basi sublinearibus. *Flores* terminales: *masculi disciformes*, foliis circiter octo ovatis, acutis, integerrimis, erectis, vel apice parum recurvis; nervo ad apicem evanescente. *Antherae* innumerae (30), ovatae, tenerae, ubi nondum exploderunt cinereae. *Paraphyses* antheris frequentiores et pro tertia parte longiores, subclavatae, articulis 9-12., basi et apice saepe contractis, terminali ovato, vel acuminato, mediis longissimis, intimis duobus brevioribus, flavae. Numerus et longitudo paraphysium magis variat, quam in aliis muscis. *Floris feminei* folia ex ovato lanceolata, solo apice reflexo, exteriora longiora, quam caulina. *Vaginula* ovata, flavescens, apice fusco. *Pedunculus* uncias duas longus, erectus, siccitate vix tortilis, luteo-badius. *Capsula* oblonga, cernua, laevis, badia. *Peristomii externi dentes* lanceolato-lineares, sulcis permultis, circiter triginta, transversis, siccitate inflexi, ut intra dentes interiores erectos recondantur, ut Leskearum mos est, lutei; *interni dentes*, membrana basilari duplo longiores, lineares, lacunis quatuor ad sex filiformibus, angustis, albidis. *Operculum* conicum, badium.

Tab. CLXI. fig. 1. planta feminea, 2. mascula magnitudine naturali. fig. 3., apex caulis feminei auctus bis. fig. 4., apices at-

tenuati cum floribus masculis duobus aucti ter. fig. 5. folium caulis auctum quater. fig. 6. basis, 7. apex folii auctus 56ies. fig. 8. flos masculus auctus quater. fig. 9. folium floris masculi auctum 20ies. fig. 10. stamen cum duabus paraphysibus articulorum numero diversis, auctum 40ies. fig. 11. vaginula cum duobus foliis floris feminei aucta quater. fig. 12. peristomii pars aucta 40ies.

---

## B. A. R. T. R. A. M. I. A.

1. GIGANTEA, caule crasso apice ramuloso, foliis lanceolato-acuminatis plicato-striatis patentibus rigidis, pedunculo longo, capsula erectiuscula. Tab CLXI. Hedw. suppl. muscor. 1. 2. p. 63. t. 63. specimina sterilia.

In terra Van Diemen legit et dedit cl. Brown fructificantem, sterilem ex insula Borbonia b. cl. Richardus. 4.

Quam fructu non viso Bartramiam dixeram, et Spiridentem potius cognatam censuerat Neesius act. Leopold. 11. p. 141, fructificantem vidi in herbario ditissimo Brownii. Differunt haec specimina australia tantum caule breviori crasso, in tomentum involuto, magis ramoso et ascendente, rigido et firmo, qui crassitie omnes muscorum caules, praeter hypnum *robustum* Hook., superat. *Folia* in speciminibus fructiferis minora et crebriora, sed pari ratione plicata in sicco statu; minus evidenter in humido, in quo hic picta sunt. Color foliorum melius exhibetur in icone supplementi primi, quam in hac magis recenti. *Flores masculos* non habui: *femineorum* folia caulinis similia. *Vaginula* teres, paraphysibus filiformibus subpilosa. *Pedunculus* unciam sesquialteram aut duas longus, basi plerumque paulum arcuatus, rigidus, non tortilis, ferrugineus. *Capsula* ovata,

erecta aut erectiuscula, madore fere aequalis; siccitate paulum inaequalis, sulcata, badio-fusca. *Peristomii externi* et *interni* dentes lineari-lanceolati, ultra mediam partem repente angustiores, transversim sulcati; externi fusci, interni cum sua membrana lutei. *Operculum* convexum, cum mucrone, rufo-badium.

Tab. CLXI. fig. 1. planta naturali magnitudine, picta postquam sub aquam tota immersa fuerat. fig. 2. folium madefactum auctum ter. fig. 3. apex folii auctus 40ies. fig. 4. paraphysis, 5. pistillum aucta decies. fig. 6. vaginula, 7. capsula aucta quater. fig. 8. operculum auctum ter. fig. 9. peristomii externi, 10. interni pars aucta 16ies.



## H O O K E R I A

D. Smith. act. soc. Linn. Lond. 9. p. 272. seq.

*Peristomium* duplex erectum: externum dentibus sedecim basi liberis; internum membrana in sedecim dentes carinatos fissa.

*Flores* axillares. *Calyptra* campanulata.

.Quod in supplemento muscorum l. 2. p. 340. t. 100. exposui genus *Hookeria*, nomen in *Tayloriam* ab Hookero prius conditam mutabit.

Referuntur ad hanc *Hookeriam* *Leskea pennata*, *lucens*, *abicans*, *depressa* et quaedam aliae et novae.

1. *QUADRIFARIA*, procumbens, ramis paucis depressis, foliis obovatis uninervibus, capsula pendula basi punctata. Tab. CLXII.

*Hookeria quadrifaria*, foliis quadrifariis obovatis subintegerrimis uninervibus; intermediis utrinque brevioribus appressis. D. Smith in act. soc. Linn. Lond. IX. p. 277. t. 23. f. 1.

*Hookeria quadrifaria*, caule erecto subramoso, foliis quadrifariis reticulatis medio uninervibus, lateralibus distinctis horizontalibus verticalibus obovatis, intermediis subrotundatis erectis

appressis, capsula subcylindracea pendula. Hook. musc. exot.  
t. 101.

Ad sinum Dusky Bay Novae Seelandiae lectam dedit. cl. A. Menzies. 2.

*Radix* basilaris et inter folia vetusti caulis oriens, capillacea. *Caulis* basi decumbens, deinde ascendens et erectus, simplex aut ramo uno alterove brevior instructus, striatus, fuscus. *Folia* amplexicaulia, disticha, plerumque in sex vel octo ordines disposita, lateralibus utrinque unum aut duo oblonga, basi obliqua, pterygoidea; anticum et posticum fere orbicularia; intermedia, lateralibus appressa, subrotunda; omnia grosse reticulata, tenuia, integerrima, plana, vetusto tandem caule undulata: nervo crasso, cellulis quasi imposito atque ab iis distincto, infra medium evanescente, quandoque apice diviso. *Flores* videntur dioeci, nam *femineos* tantum in caulibus duobus reperi. Adnascuntur lateribus caulis et foliis maioribus triplo breviores sunt: etiam matura capsula, tantum pro dimidia parte elongantur. *Folia* dena, ovato-acuminata, enervia, exteriora minora. *Pistilla* decem ad viginti, ex ovata basi filiformia, stigmate incrassato, truncato, ferruginea vel fusca. *Paraphyses* dimidio longiores, pauciores quam pistilla, tenues, filiformes, articulis triplo longioribus quam latioribus, albidae seu coloris expertes, pelliculae. *Vaginula* ovata, fusca. *Peduncululus* sesquiuncialis, erectus, apice incurvus et paullum incrassatus, striatus, siccitate vix tortilis, fuscus. *Capsula* oblonga, ante apicem constricta, basi curvula, nigricans et tuberculis grossis aspera, partibus tertiis duabus anticis laevis, nisi cellulis prominulis paullum exasperata, badia, ori-

ficio nigricante. *Peristomium* sextae longitudinis capsulae partiaequale: *externi* dentes lineari-lanceolati, basi bicurves, quae crura filiformia, badia sunt et versus basin et apicem confluunt, ibi fuscum apicem exhibentia: adponitur iis membrana interna sulcata, sive in trabes divisa tenues, fusca. *Peristomii interni*, *externi* longitudinem aequantis, membrana, ultra medium in dentes sedecim, ter pertusos, carinatos, divisa, interiecto intermedio brevissimo et quandoque deficiente cilio, lutea. *Operculum* deerat. *Calyptra* spongiosa, videbatur campanulata futura esse, lutea.

*Obs.* Simillima *Léskea* s. *Hookeria lucens* dentes peristomii *externi* non bicurves habet.

Tab. CLXII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. folium laterale, 3. intermedium, 4. anticum aucta ter. fig. 5. folium laterale auctum decies. fig. 6. folii pars nervi apicem cingens, cellula una, fusco colore tincta. fig. 7. flos femininus cum calyptra, nondum soluta a vaginula, auctus quinquies. fig. 9. capsula aucta quater. fig. 10. peristomii *externi* dens, 11. *interni* pars aucta 40ies.

2. *LANGSDORFFII*, repens, ramis vagis compressis, foliis ovato-acuminatis binerviis serrulatis, capsula recta nutante, operculo rostrato. Tab. CLXII.

*Hookeria Langsdorffii* caule elongato repente vage ramoso, foliis distichis compressis ovatis subacuminatis membranaceis submarginatis, nervis duobus ante apicem evanescentibus capsula ovata cernua, operculo hemisphaerico rostrato, calyptra basi sexfida. Hook. musc. exot. t. 105.

Prope Rio Janeiro Brasiliae legit ad arborum cortices in silvis umbrosis Sierra de Estrella, de Registro, et dos Orgos dilig. Beyrich; specimina hic piota dedit cl. Pr. Hooker. 4.

*Caulis* uncias 3 longus, procumbens aut repens, frequentius divisus, ramis elongatis, vage ramosis, depressis et compressis. *Folia* minus densa, disticha, ovato-acuminata et mucrone brevi lineari terminata, apice serrata, rigidula, pellucida, pallide viridia: nervis binis approximatis, in dorsum folii prominentibus, medio evanescentibus, lutescentibus: cellulis subtilibus, linearibus. *Flores* hermaphroditi, ad caulem vel ramos primarios positi, ovati, folio caulino duplo breviores: *folia* ex ovato longe acuminata, concava, integerrima, nervia. *Antherae* et *Pistilla* permulta, fusca. *Paraphyses* filiformes, pistillo paullo longiores, articulis subquinis, perangustis. *Vaginula* teretiuscula, glabra, fusca. *Pedunculus* unciam sesquialteram longus, apice ad horizontem curvatus, ferrugineus. *Capsula* oblonga, laevis, badia. *Peristomii externi dentes* lineari-lanceolati, apice fere capillari, linea media perpendiculari notata basi ultra medium, intus plurimis sulcis in membrana spongiosa lutea, lateribus prominula instructi. *Peristomii interni* membrana profunde fissa, dentibus cum externis alternantibus. Hi dentes itidem angusti sunt et in capillarem fere apicem exeunt: carinati, lacunosi, singuli e cellulis viginti quatuor aut pluribus compositi, lutescentes. *Operculum*, convexum, rostro capsulae tertiam partem aequante, curvulo, badium. *Calyptra* campanulata, basi breviter sexfida, pilis brevibus, paucis, sordide alba. Specimina completa accepi pictis iam iconibus.

Variat foliis maioribus, transversim undulatis, fusco et viridi var-

riis, qualia misit Hookerus, et minoribus viridibus, quod pendere videtur a loco natali.

Tab. CLXII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. rami apex auctus ter. fig. 3. folia aucta quater. fig. 4. apex folii auctus 56ies. fig. 5. pars rami cum flore fructificante auctus quater. fig. 6. flos iuvenilis eodem augmento. fig. 7. anthera cum paraphysi, 8. pistillum ex eodem flore auctum 56ies. fig. 9. capsula, 10. peristomii externi dens, 11. calyptra ex icone Hookeri.

3. ACUTIFOLIA, repens subramosa, foliis distichis obliquis ovatis acutis enervibus integerrimis, capsula horizontali recta, calyptra operculum aequante. Tab. CLXIII.

*Hookeria acutifolia.* Hook. ms.

In regno Nepal ad terram micaceam lectam dedit cl. Pr. Hooker. 4.

*Radix* fasciculata, capillacea, ferruginea. *Caulis* arcte irretiti, nunciam unam alteramve longi, depressi, repentes. *Folia* minus conferta, sparsa, disticha, obliqua, ovato-acuminata, integerrima, plana, laxa, ad modum sphagnorum, albidoviridia: enervia: cellulis subrhomboidibus, laxis. *Flores* cauligeni, ad basin ramorum brevium aut versus apicem caulis, monoeci, foliis caulinis triplo minores, virides: *masculi* ovati, foliis circiter octo, aequalibus, ovatis, acutis. *Antherae* plures quam viginti, ovales, viridulae: appositis albis, multo minoribus, fuscis, totis, aut basi apiceve limpidis, quae non perfectae fuerant. *Paraphyses* antheris paullo longiores, copiosiores, articulis subsens, albae. *Feminei* calycis, folia caulinis similia, aequa-

lia. *Pedunculus* unciam longus, erectus, basi ascendens, apice ad horizontem inflexus, fuscus. *Capsula* oblonga, aequalis, laevis, fusca. *Peristomii externi* dentes inflexi, rigidi, sulcis fere triginta transversis et linea media perpendiculari exarati, e rufo fuscis: *interni* dentes lineari-lanceolati, parum lacunosi, externis aequales, lutescentes, longitudine membranam basilem paulum superantes. *Operculum* conico rostratum, capsula triplo brevius, badium aut fuscum. *Calyptra* campanulata, operculo parum longior, glabra, laevis, lutescens.

Tab. CLXIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. pars caulis aucta bis. fig. 3. pars caulis cum floribus masculis aucta quater. fig. 4. folia aucta quater. fig. 5. folii apex auctus 40ies. fig. 6. floris masculi folium intimum. fig. 7. anthera perfecta cum una imperfecta et paraphysibus auctae 56ies. fig. 8. antherae imperfectae auctae 70ies. fig. 9. capsula aucta quater. fig. 10. peristomii dentes externi aucti 56ies. fig. 11. peristomii interni pars aucta 70ies. fig. 12. calyptra, 13. operculum aucta quater.

4. *LAETE-VIRENS*, decumbens pinnata ramosissima, foliis distichis pterygoidibus ovato-mucronatis binerviis, capsula pendula.

Tab. CLXIII.

*Hookeria laete-virens*, foliis ovatis acuminatis marginatis, apice obscure serrulatis, nervis binis longitudinem subaequantibus.

Hook et Tayl. muscolog. Britann. p. 89.

In silvaticis prope Cork Hiberniae legit et dedit cl. Drummond. 4.

*Caespites* depressi, densi, intricati. *Caulis* uncias duas ad tres longus, saepe divisis et pinnatim-ramosus, ramis uncialibus appro-

ximatis. *Folia* disticha, ovata, mucronata, obliqua, concava, integerrima, laete viridia: *nervis* binis ad apicem fere perdurantibus, divergentibus, alteri margini magis approximatis: cellulis subrotundis, in basi folii longioribus, hexagonis. *Flores* monoeci, ad caulem vetustioreni positi ad latera: *masculi* folio dimidio aut triplo minores, ovati, lurido virides: *folia* ovato acuminata, nervia, integerrima. *Antherae* viginti, ovato oblongae, apice late pellucidae, albicantes, caeterum lutescentes. *Paraphyses* antheris paullo longiores, tenuissimae, filiformes, articulis sex. *Feminei flores* longiores, folio caulino vix dimidio breviores: *folia* masculorum similia, interiora post florem elongata. *Pistilla* ultra duodecim, fusca. *Paraphyses* longiores, filiformes, articulis duodecim et pluribus, limpidae. *Vaginula* subovata, curvata, fusca. *Pedunculus* uncia paullo longior, erectus, apice incurvus, siccitate parum tortilis, fuscus. *Capsula* ovata, aequalis, laevis, pendula, e fusco badia. *Peristomii* externi dentes lineari lanceolati, externa facie basi bicrures, fusi, interna subtiliter sulcati, membranacei, lutei. *Interni* membrana quadruplo brevior, dentibus lineari-lanceolatis, luteis. *Operculum* e convexo rostratum, fuscum. *Calyptra* campanulata, integra, badia.

Tab. CLXIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. folium auctum quater. fig. 3. basis. fig. 4. apex folii aucti 40ies. fig. 5. flos masculus cum folio caulino auctus ter. fig. 6. anthera, paraphysis et folium floris intimum aucta 40ies. fig. 7. flos femineus cum folio auctus quater. fig. 8. folium floris feminei auctum decies. fig. 9. pistilla cum paraphysi aucta 40ies. fig. 10. vagi-

nula aucta quater. fig. 11. capsula aucta ter. fig. 12. peristomii externi pars aucta 40ies. 13. Interni pars aucta 36ies.

5. RADICULOSA, repens, ramis vagis compressis, foliis pterygoidibus ovatis acutis seminervibus integerrimis, capsula cernua. Tab. CLXIV.

*Hookeria radiculosa*, caule repente vage ramoso, ramis compressis subtus denudatis, supra foliosis, foliis ovatis subacuminatis integerrimis, nervo ultra medium evanescente, capsula ovata cernua, operculo rostrato curvato, calyptra basi integra.

Hook. musc. exot. t. 51.

Ad crepidines iuxta Caripe in Mexico, locis scopulosis temperatis irriguis, altitudine 460 hexapodum lectum dedit Pr. Hooker. 4.

*Radix* capillacea, fusca. *Caulis* uncias tres aut quatuor longus, hic illic radicans, subtus foliis denudatus, caeterum foliis minus dense tectus, ut in conspectum veniat inter foliorum margines, ramos paucos simplices breves, unum alterumve ramosum exserens, ferrugineus. *Folia* sparsa, lateralia fere verticalia et pterygoidea, superiora aequalia, ovata, obtusa sed cum acumine brevissimo, integerrima, pellucida, viridi-flavescentia; nervo valido, ad medium folium evanescente, lutescente vel rufescente: cellulis subrotundis.

*Flores* monoeci, cauligeni: *masculi* caulino folio quadruplo minores, ovati, *foliis* ovato-acuminatis, enervibus. *Antherae* duodecim ad viginti, ovatae, brevi filamento conspicuo insidentes, lutescentes.

*Paraphyses* antheris paullo longiores, filiformes, articulis duodecim, tenuissimae, limpidae. *Femineus flos* folio caulino suo duplo minor, *foliis* ex ovato longe acuminatis, enervibus. *Pistilla* fusca.



*Paraphyses* pistillis duplo longiores, filiformes, articulis 24., limpidæ. *Vaginula* teretiuscula, glabra, virens. *Peduncululus* uncialis, erectus, siccitate parum tortilis, fuscus. *Capsula* ovata, cernua, laevis, membrana interna diu pellucente, e luteo badia. *Peristomii externi dentes* lineari-lanceolati, linea media basilari, sulcis transversis distincti, fusci: *interni* eiusdem altitudinis, bicrures, basilari membrana triplo longiores, lutescentes. *Operculum* capsulae dimidiae longitudine, e convexo rostratum, rostro obtuso, incurvo, luteum, basi rufum. *Calyptra* ex Hookero subulata, integra. *Capsulae* membrana interna externam non omnino repleas, basilari pedicello satis longo. *Columella* oblonga, apice paullum contracta, adnata *epiphragmati* orbiculari, rostrato.

Tab. CLXIII. fig. 1. plantae nativa magnitudine, 2. caulis pars ab interiore latere et fig. 3. ramus auctus ter. fig. 4. folium caulis auctum quater. fig. 5. folii pars e basi, 6. apex auctus 70ies. fig. 7. flos masculus auctus quater. fig. 8. anthera cum paraphysi aucta 40ies. 9. floris feminei folium ex interioribus auctum 16ies. fig. 10. pistillum, 11. paraphysis e flore femineo adolescente aucta 40ies. fig. 12. vaginula, 13. capsula aucta quater. fig. 14. peristomii externi, 15. interni pars aucta 40ies. fig. 16. capsula discissa, 17. eius membrana interna cum columella et epiphragmate auctae quinquies. 18. calyptra ex Hookeri icone.

N E C K E R A.

Species, quae his paginis illustrantur, ad *Daltoniae* Hookeri genus spectant, quod calyptra campanulata differt a communi Neckerae caractere generico.

1. COMPOSITA, caule subpinnato, foliis imbricatis ovato-lanceolatis binerviis <sup>590</sup>hastatis, capsula erecta, calyptra pilosa. Hedw. suppl. musc. 1. 2. p. 155. Spec. musc. p. 203. t. 46. Tab. nostra CLXIV.

*Neckera affinis* caule ramoso, ramis pinnatis, foliis undique imbricatis erectis lanceolato-acuminatis longe binerviis, seta perbrevis, capsula erecta cylindracea. Hook. musc. exot. t. 122.

In insula divi Vicentii legit et dedit cl. A. Menzies; in Jamaica legerat Swartz, 4.

Figura nostra docet hanc affinem non differre a *composita*. Additur hic calyptra, quae deerat in conscribendis speciebus muscorum.

Tab. CLXIV. fig. 1. planta nativa magnitudine. fig. 2. ramus auctus bis. fig. 3. 4. folia aucta quater. fig. 5. apex folii auctus 56ies. fig. 6. flos femineus auctus quater. fig. 7. eius folium exterius, 8. medium, 9. intimum aucta sexies. fig. 9.\* folium calycis

adulti auctum quater. fig. 10. vaginula aucta quinquies. fig. 11. peristomii pars aucta 40ies. fig. 12. calyptra, fig. 13. eadem effoeta abrasis pilis, aucta quinquies. fig. 14. pilus calyptrae auctus 16ies.

2. *IMBRICATA*, caule pendulo subpinnato, foliis quinquefariam imbricatis ovatis enervibus concavis, capsula emersa ovata truncata. Tab. CLXV.

*Hypnum imbricatum* Hedw. supplement. 1. 2. pag. 209. Pal. Beauvois aetheog. p. 65.

*Hypnum pentastichum* Brid. muscol. 22. p. 100. t. 5. f. 3.

In insula Borbonia; in Brasiliae silvis prope Rio Janeiro legit dilig. Beyrich. 4.

*Caulis* tenuis, uncias sex ad octo longus, procumbens aut pendulus, vage ramosus, ramis fructificantibus pinnatis et bipinnatis. *Folia* per series spirales imbricata, ut difficile dictu sit, num quinquefariam aut sexfariam imbricata vocare debeas, obovata, cum obtuso et brevi mucrone, integerrima, tenera, amoens et pallide viridia: enervia: cellulis oblongis. *Flores* probabiliter dioeci: feminei ad ramulorum bases. *Folia* calycina caulinis longiora. *Paraphyses* copiosae, longiores, aliae breviores pistillo, filiformes, albae. *Vaginula* brevis, teres, fusca. *Pedunculus* unciae tertiam partem longus, ascendens, pallide badius. *Capsula* ovata, brevis, orificio ampliore, laevis, interdum substriata. *Peristomium* campanulatum: *externi* dentes lineari-lanceolati, *internis* paullo longiores, transversim triati: *interni* membrana basilaris brevis, partita; *dentes* lineari-lanceolati, lutescentes.

Tab. CLXV. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramulus auctus quater. fig. 3. folia vario situ aucta sexies. fig. 4. basis, 5. apex folii auctus 56ies. fig. 6. pistillum cum paraphysibus auctum 16ies. fig. 7. vaginula aucta quinquies. fig. 8. capsula aucta quinquies. fig. 9. peristomii interni pars aucta 4oies. fig. 10. eius dentes duo aucti 56ies.

3- PATULA, caule pendulo basi pinnato, foliis decussatis patulo-recurvis enervibus cordatis, calyptra pilosa. Tab. CLXVI.

Hypnum? *patulum*, surculis longissimis repentibus pendulisque, ramis vagis brevissimis, foliis cordatis acuminatis patulo-recurvis. Swartz flor. Ind. occ. III. p. 1832. Prodr. 140. Hedw. spec. musc. p. 279. t. 73.

Ad radices et ramos arborum, versus summitates montium Iamaicae Ol. Swartz, fructificantem in Sierra de Estrella prope Mandiocam Augusto mense legit cl. Beyrich. 4.

*Caules* penduli, saepe pedales, rami unciales in basi et dense collocati, versus apicem minores et pauci, amoene virides. *Folia* in ramis quadrifariam aut quinquiefariam disposita, in caule primario magis dispersa et dissita, amplexicaulia, cordata, carinata, basi patula, apice recurva, integerrima, mucrone brevi, amoene viridia: enervia, nam quem Hedwigiuss nervum dicit plica est: cellulis oblongis. *Flores* dioeci, *masculi* non aderant: *foeminei* ovati, acuminati. *Folia* ovato-acuminata, apice paulum patulo. *Pistilla* copiosa. *Paraphyses* pistillis longiores, filiformes, articulis paullo longioribus, quam latioribus, albidæ. *Pedunculus* semuncialis, rectus, siccitate parum tortilis, badius. *Capsula* ovata, basi parum

constricta, laevis, fusco-badia. *Peristomium* in cylindri speciem contractum, capsulae dimidia longitudine: *dentes* lanceolato-capillares, apice tenuissimo; *externi* lineis transversis fere quinquaginta elevatis instructi (ad speciem fere cornu Ibicis), *badii*; interni angusta membrana basilari connati, bicrures, cellulis circiter viginti, lacunis decem angustis pertusi, apice integri, flavescentes. *Operculum* convexum, rostro recto, capsulae fere longitudinem aequans, *badium*. *Calyptra* operculi longitudine campanulata, latere fissa, pilis erectis, viridi-grisea.

Tab. CLXV. fig. 1. caulis fructiferi pars magnitudine naturali. fig. 2. eius portio cum ramulo aucta bis. fig. 3. folium situ naturali, 4. idem arte explanatum auctum quater. fig. 5. folii apex auctus 56ies. fig. 6. flos femineus auctus quater. fig. 7. pistillum cum paraphysi auctum 16ies. fig. 8. vaginula aucta quater. fig. 9. capsula cum calyptra, 10. eadem cum operculo, 11. eadem cum peristomio auctae quater. fig. 12. peristomii pars aucta decies. fig. 13. calyptra aucta quinquies.

L E S K E A.

1. **SCIUROIDES**, decumbens ramis ascendentibus compressis, foliis ovato-acuminatis serrulatis substriatis enerviis pellucidis; capsula erecta octo-sulcata. Tab. CLXVI.

*Leskea sciuroides*, caule decumbente, ramis compressis curvatis; foliis undique insertis patulis ovato-acuminatis serrulatis substriatis enerviis, seta breviuscula, capsula oblonga erecta sulcata. Hook. musc. exot. t. 175.

In insula Van Diemen Australasiae lectam dedit cl. R. Brown. 2.

*Radix* basilaris et ad basin ramorum quandoque exordiens, capillacea. *Caulis* uncias tres vel quatuor longus, decumbens, ad ramos rarius radiculos exserens, aliquoties divisus; apice et rami ascendentes, aliquoties divisi, undique foliis minus dense tectus, ferrugineus, apice lutescens. *Folia* sparsa, ovato-acuminata, striis basilaribus minus conspicuis duabus, et media in apicem excurrente, basi oblitterata, argute denticulata, concava, flavescentia: enervia: cellulis linearibus, subtilissimis, subflexuosis. *Flores* dioeci: *feminae* elongate oblongi, lutescentes, basi ferruginei, pauci. *Folia* caulium similia, non striata, intima breviora, adulto fructu elongata,

et calyces fructiferi inde lineas quatuor longi. *Pistilla* octo ad quindecim, ex ovata pedicellata basi linearia, fusca. *Paraphyses* nullae. *Vaginula* ovato-cylindrica, fusca. *Pedunculus* vix uncialis, erectus, siccitate vix tortilis, ferrugineo-fuscus. *Capsula* oblonga, siccitate sulcis octo latis, madore subevanescentibus insculpta, badia. *Peristomium* videtur peculiaris structuræ esse, quam in unico specimine non satis examinare potui. *Peristomii externi dentes* sulcati, linea media perpendiculari exarati, lutescentes: *interni* lineares, simplices nec bicures, cellularum paucarum simplici serie compositi, quidam inter se connati in formatu ovati fornicis, albidii. *Operculum* deerat. *Calyptra* subulata, ut videtur latere fissa, straminea, apice ferrugineo.

Tab. CLXVI. fig. 1. plantae nativa magnitudine. fig. 3. folium auctum quater. fig. 4. basis folii aucta 10ies. fig. 5. folii apex auctus 40ies. fig. 6. flos femineus auctus quater. fig. 7. pistillum auctum 16ies. fig. 8. folium calycis feminei exterius, fig. 9. interius aucta quater. fig. 10. vaginula aucta ter. fig. 11. peristomium laesum auctum 16ies. fig. 12. eius pars aucta 40ies. fig. 13. calyptra nimis praecox aucta quater.

2. MARITIMA, erecta radiculosa subramosa, foliis imbricatis ovatis concavis enervibus integerrimis, capsula aequali mutante, operculo obtuso. Tab. CLXVI.

*Leskea maritima*, caule erecto subsimplice, foliis undique imbricatis arcte appressis late ovatis acuminulatis concavis enervibus integerrimis, seta elongata, capsula cylindracea erectiuscula. Hook. musci exot. t. 166.

*Leskea maritima*: Burchell catalogus geograph. plantar. Africae australis extratropicae nro, 5323.

Ad terram in fruticetis arenosis in littore Sinus Plettenbergii in territ. colon. Cap. Bonae spei copiose lectam dedit cl. D. Burchell et Pr. Hooker. 4.

*Radices* capillares, fasciculatae, hic illic cauli adnatae, ferrugineae. *Caules* uncias duas vel tres longi, ut videtur erecti, semel, bis, ter vel quater divisi, foliis undique tegentibus, teretes, pallide virides. *Folia* in octo ordines disposita, imbricata, ovata, acuta, concava, apice reflexo, integerrima, pallide vel albido viridia: enervia: cellulis angustis, linearibus, subtilibus. *Flores* dioeci; *masculos* in decem caulibus non vidi, *feminei* axillares, ad superiora et infima folia posita, his triplo minora: *folia* ovata, acumine longo lineari-lanceolato, post florescentiam foliis caulinis duplo longiora redduntur. *Pistilla* plura quam viginti, fusca. *Paraphyses* copiosiores et longiores, filiformes, articulis plerumque undecim, triplo longioribus, quam latioribus, albidae. *Vaginula* teres, fusca, pilis longis vestita. *Pedunculus* medio cauli aut paullo inferius adnatus, erectus, apice ad horizontem inflexus, parum tortilis, ferrugineus. *Capsula* subcylindrica, recta, laevis, badia. *Peristomii* externi *dentes* lanceolati, intus transverse sulcati, testacei; interni lineari-lanceolati, externis paullo breviores, albidi. *Operculum* conicum, breve, apice crasso convexo, capsulae concolor. *Calyptra* subulata, latere fissa, glabra virescens.

Tab. CLXVI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. pars caulis auctus ter. fig. 3. folia aucta sexies. fig. 4. folii apex



auctus 56ies. fig. 5. flos femineus auctus quater. fig. 6. floris  
feminei folia aucta 16ies. fig. 7. pistillum cum paraphysi auctum  
56ies. fig. 8. vaginula abrasis pilis aucta ter. fig. 8.\* eadem  
intacta et pilis suis tecta aucta 6ies. fig. 9. flos femineus, cuius  
receptaculum in setam, caulis novelli rudimentum excrevit. fig. 10.  
capsula, 11. operculum aucta quater. fig. 12. calyptra aucta  
quingies. fig. 13. peristomii externi dens, fig. 14. interni pars  
aucti 56ies.

## SCHLOTHEIMIA.

*Peristomium* duplex: *externum* dentibus 16 revolutis, linea media exaratis, sulcatis: *internum* membrana conica in lacinas filiformes irregulares findens.

*Flores* axillares.

*Calyptra* campanulata, basi quadrifida.

Hoc et sequens genus specierum numero valde augeri videmus, servare tamen semper habitum et partium subtiliorum structuram, quibus quidem recedit ab *Orthotricho*, quocum ab Hookero, Grevillio in monographia in *Diar. scientiarum* Edinensi 1. p. 110. et ab Arnott in synopsi muscorum *Act. soc. hist. nat. Parisiæ* tom. 2. denuo commixtum est.

Differt ab *Orthotricho* peristomio interno crasso, rigido, erecto, e membrana disrupta oriundo, nec in dentes inter se omnibus rationibus æquales diviso. Est autem haec membrana aut apice tantum in lacinas ad basin usque in decinas lineares sedecim vel triginta duas divisa. Peristomii externi dentes linea media insculpta dissipati, fere gemini, non reflectuntur solum, ut in *Orthotricho*; sed in spirae modum retorquentur.

Macromitrium dentes habet separatos quidem ab invicem, sed crassos iidem ac rudes, quos si originem spectes ad internum peristomium debes referre, nam cum membrana capsulae interna cohaerere eos, docet maceratio. In Macromitrio igitur deficiunt dentes illi retorti, et erectiusculum aut introrsum connivens est peristomium. Quod adsint Macromitria, quibus peristomium omnino deest: hoc non magis mirari debemus, quam orthotrichorum quorundam internum peristomium defuisse: eo magis, quoniam etiam externum peristomium in quodam orthotricho deesse videatur, de qua se alio tempore scribam. Rediendum est ad illud Linnæi præceptum: ignota facit characterem, neque character genus.

Quod calyptram quadrifidam solam ad declarandum Schlotheimiae genus Bridelius in sua bryologia sufficere dicat: de hac re ambigitur, in *longifolia*, cuius tamen calyptra nondum picta est.

Quod epiphragma equidem dixi, ab Anglis columellae superior pars dicitur; quae quidem non magis est, quam operculum continuatio capsulae dici poterit. Videant critici, quae de Dawsoniae et polytrichi *laevigati* epiphragmate scripsi; videant, qui accurate examinare amant, num connotatum illud reperiant in fructu maturo Macromitrii cum columella.

Praeter enumeratas in hoc opere et Hookeri et Gravillii monographia species Macromitrii et Schlotheimiae plures hactenus sunt novae, quas hic omittere debui, ne omnes supplementi huius paginae huic soli familiae dicatae viderentur.

1. *NITIDA*, foliis oblongo-lingulatis cuspidatis subrugosis siccitate contortis, capsula striata, calyptra nitida glabra laciniis introflexis. Tab. CLXVII.

Ad truncos arborum in Sierra dos Orgos prope Rio Janeiro in Brasilia Januario legit dilig. Beyrich.

*Caespites* densi, radiculis arctissime irretiti. *Caulis* uncialis, repens, valde ramosus, ramis itidem ramosis. *Folia* maxime densa, ex oblongo lingulata, terminali cuspidi brevi, rugulosa, siccitate contorta: nervo concolori: cellulis linearibus in basi, subrotundis in apice folii. *Folia* calycis feminei cuspidi longiore, quintam folii longitudinis partem aequante. *Vaginula* teretiuscula, fusca. *Pedunculus* semuncialis, rectus, ferrugineus. *Capsula* cylindrica, sulcis octo exarata, ferrugineo-badia. *Peristomii externi* dentes lineares, perangusti, linea verticali divisa et sulcis transversis exarati, badio fusci: *interni membrana* apice in lacinias subsedecim, valde irregulares fissa, basi indivisa. *Operculum* deest. *Calyptra* campanulata, laevis, nitens; laciniis basilaribus quatuor introflexis, auro nitens, apice badia. Plerumque decidit, simulac e calyce elevatur.

Tab. CLXVII. fig. 1. plantae natural! magnitudine. fig. 2. ramus auctus ter. fig. 3. folium auctum ter. fig. 4. folium aliud auctum decies. fig. 5. calyx femineus, fig. 6. eius folium auctum quinquies. fig. 7. capsula aucta quinquies. fig. 8. eius orificium auctum octies. fig. 9. calyptra aucta quinquies. fig. 10. peristomii pars in sicco. fig. 11. eadem in humido statu aucta 56ies.

2. BROWNII, foliis lingulatis, cuspidatis, tortilibus, capsula striata, peristomio interno 5-partito, calyptra glabra, laevi. Tab. CLXVII.

In Nova Hollandia legit et dedit cl. R. Brown. 2.

*Caespites* densi, facile solubiles. *Caulis* unciam unam, vel sesquialteram longus, repens, nudiusculus: rami erecti, fastigiati, subsimplices. *Folia* lingulata, apice rotundata, basi paullo latiora, quater longiora quam latiora, siccitate tortilia, lutescentia, senio badio-fusca: nervo ad apicem cuspidem, dimidii folii latitudini aequalem, formante, ferrugineo: cellulis linearibus in basi, subrotundis in apice. *Floris feminei* folia caulinis similia. *Pedunculus* unciae duas tertias partes aequans, rectus, ferrugineus. *Capsula* ovato-cylindrica, apice et magis etiam basi contracta, costis octo elevatis, badiofusca. *Peristomii externi dentes* lineares, sulcis transversis et solitario verticali, extrorsum volubiles, rufo-badii: *interni* laciniae ad basin usque divisae et ita dispositae, ut a binis alter ad mediam basin dentis externi, alter ad spatium inter duos externos dentes intermedium, adponatur, lineares, latitudine inter se variae, strictae, lutescentes. *Operculum* e convexo rostratum, capsulae tertiam partem aequans, rufo-luteum. *Calyptra* campanulata, laevis, glabra, basi in quatuor lacinias non profunde fissae, badia.

Similis est *Schlottheimiae quadrifidae* suppl. 1. 2. p. 41. t. 57, sed duplo minor et habet illa *quadrifida* folia ovato lanceolata, apice sensim in cuspidem attenuata, longiora.

Tab. CLXVII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus siccus, 3. humidus auctus ter. fig. 4. folia aucta quinquies.

fig. 5. apex folii auctus decies. fig. 6. capsula adulta, 7. iunior aucta quater. fig. 8. capsulae apex cum peristomio auctus sexies. fig. 9. peristomii pars aucta 16ies. fig. 10. eadem aucta 40ies. fig. 11. calyptra vetusta, 13. iunior aucta quinquies.

3. BRACHYRHYNCHA, ramis laxis flexuosis, foliis lineari-lanceolatis tortilibus, capsula ovata striata, peristomio interno basi integro. Tab. CLXVIII.

In Brasilia prope Rio Janeiro ad saxa, Ianuario mense legit dilig. Beyrich. 4.

*Caespites* minus densi, praealti et habitus *Neckerae viticulosae* Hedw. *Caulis* repens, radice fusca: rami biunciales, flaccidi, ascendentes, bis vel ter divisi. *Folia* patulo-erecta, lineari-lanceolata, acuta, carinata, siccitate tortilia et retorta, lutescentia: nervo exiguum cuspidem sistente, ferrugineo: cellulis in apice subquadratis, in basi oblongis. *Flores feminei* prope apices ramorum exorti: *folia* caulinis similia. *Vaginula* teres, parce pilosa, fusca. *Pedunculus* semuncialis, erectus, luteo-rufus. *Capsula* ovata, apice contracta, sulcata, badia. *Peristomium* externum generis, magis erectum: internum membrana apice tantum fissa, lutea. *Operculum* capsulae tertiae parti longitudine aequale, conico-rostratum, capsulae concolor. *Calyptra* campanulata, striata, capsula minor, parce pilosa, ferruginea.

Tab. CLXVIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus humido, 3. sicco statu auctus ter. fig. 4. folium, 5. aliud e medio caule. fig. 6. media pars, 7. basis, 8. apex folii aucti 56ies. fig. 9. vaginula aucta ter. fig. 10. capsula aucta ter.; 11. alia sicca aucta quater. fig. 12. peristomium non integrum

auctum 14ies. fig. 13. idem auctum decies. fig. 14. epiphragma, fig. 15. operculum aucta quinquies. fig. 16. calyptra aucta ter.

4. OTTONIS, ramis sparsis ramosis siccitate teretibus, foliis ovatis cuspidatis, capsula basi costata, peristomio interno 16partito. Tab. CLXVIII.

In Monte Video Brasiliae lectum accepi ab Ottone, hortic. direttore Berolinensi. 4.

*Caulis* triuncialis, repens, ramis ascendentibus, aliquoties divisus, senioribus subpinnatis, fuscus. *Folia* basi erecta, a medio patentirecurva, ex ovata basi paullo angustiora, deinde in subrotundum apicem terminata, concava, margine parum involuto, siccitate imbricata, appressa, lutescentia, senio fusca: nervo valido, brevem cuspidem formante, rufo-fusco: cellulis quadratis, in basi paullo longioribus. *Flores* probabiliter dioeci: *masculi* non aderant. *Calycis* feminei adulti folia caulinis duplo longiora, e lanceolato cuspidata, plica una alterave distincta, intima longissima. *Pistilla* copiosa et *paraphyses* filiformes. *Vaginula* teres, pallide badia, apice fusca. *Pedunculus* vix uncialis, apice sensim incrassatus; siccitate parum tortilis, ferrugineus. *Capsula* teretiusecula, versus basin evidenter costis quatuor vel sex elevatis, e rufo-badia. *Membrana interna* teres, angustior. *Peristomium* campanulatum: *dentes externi* sedecim didymi, sublineares, siccitate repente revoluti in spiram: *interioris peristomii* lacinae lanceolatae, lacuna saepe basilari pertusae, rigidae, cellulis subquadratis, cinereo-albae, siccitate erectae. Ita firmiter adhaerent basibus dentium peristomii externii, ut separari cultro non possint. Erant vero numero sedecim, ab invicem separatae,

sed non regulares, nec margine laeves, nec sibi aequales. *Operculum* ex hemisphaerico-conicum, subulatum apice, capsula parum brevius, pellucidum, basi rufum, apice luteum. Num epiphragma adsit non vidi, quia unicum perditum est operculum antes crutinium accuratum. *Calyptra* defuit.

Tab. CLXVIII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus siccus, 3. alius madidus auctus ter. fig. 4. folia caulina aucta sedecies. fig. 5. pars e basi folii aucta 76ies. fig. 6. folium calycis feminei auctum octies. fig. 7. vaginula aucta quater. fig. 8. capsulae auctae quater. fig. 9. peristomium auctum octies, ad dimidiam exsiccatum, in quo internum comivet, exterius revolutum est, si omnino siccum est, eriguatur et ab invicem removentur dentes vel lacinae peristomii interni. fig. 10. dentes interni externique in sicco statu arte compressi, antequam se revolvere potuerant. fig. 11. duo in statu madido, aucti 76ies.

5. TRICHOMITRIA, ramis subramosis, foliis lanceolato-oblongis cuspidatis siccitate contortis, capsula tereti laevi, calyptra pilosa.

Tab. CLXIX.

Missum e Monte Video Brasiliae, arboreum ded. cl. Otto, hortici-director Berolinensis. 2.

*Caulis* repens, cum basi ramorum denso tomento nigricante tectus. *Rami* unciales, simplices, sesquiunciales, ramosi, erecti, appropinquati, dense foliosi. *Folia* oblonga forent, nisi latitudo longitudinem quater superaret et versus apicem paullo angustiora essent, quam basi, madore patula, siccitate in funis speciem con-



torta (non crispa sive replicata), lutea, vetusta badia vel fusca: nervo crasso, brevem sed acutam cuspidem formante, ferrugineo: cellulis subquadratis. *Calyx* femineus vix caulinis foliis longior. *Pedunculus* unciae tertiam vel quartam partem aequans, erectus, pone apicem ramorum positus, ferrugineus. *Capsula* teres, laevis, vetusta fusca. *Peristomium* non bene asservatum: *externum* compositum e dentibus linearibus, linea media exaratis, sulcis angustis transversis, non reflexilibus, fuscis; *internum* non aderat, probabiliter putredine consumptum. *Operculum* rostratum, capsula brevius; maturum non aderat. *Calyptra* campanulata, basi laciniata, pilosa, aurea.

Tab. CLXIX. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus auctus ter. fig. 3. folia aucta sexies. fig. 4. apex. 5. basis aucti 72ies. fig. 6. capsulae vetusta, 7. juvenilis aucta quinquies. fig. 8. peristomii pars aucta 49ies. fig. 9. superior pars dentis peristomii aucta 56ies. fig. 10. calyptra aucta quater.

6. PERICHAETIALIS, ramis subramosis, foliis lanceolato-cuspidatis tortilibus: calycinis longissime cuspidatis, capsula laevi, calyptra pilosa. Tab. CLXIX.

*Orthotrichum perichaetiale*, caulibus repentibus, foliis lanceolatis acutis flexuosis siccitate crispatulis, perichaetialibus longissime setaceo-acuminatis, capsula ovato-turbinata ore incrassato, calyptra 4-5fida pilosa. Hook et Grev. Diar. scient. Edin. 1. p. 127. t. 6.

In insula Divi Vincentii legit et dedit cl. A. Menzies.

*Caulis* basin repentem non vidi; rami biunciales, ramulo uno alterove terminali, dense foliosi. *Folia* densa, patentia, lanceolata,

~~integerrima, carinata, ciliolata, teretia, lutea, fuscescentia: nervo~~  
ferrugineo, cuspidem sistente: cellulis linearibus in basi, subro-  
tundis in apice folii. *Folia calycina* caulinis longiora sunt et cuspi-  
dem tertiae folii parti aequalem edunt. *Vaginula* cylindrica, dense  
pilosa, fusca. *Pedunculus* unciam longus, erectus, ferrugineus.  
*Capsula* ovata, laevis, fusca, badi. *Calyptra* pilosa, luteo-ferru-  
ginea. *Peristomium* duplex ex Hookero: externum dentibus sede-  
cim demum retortis; internum dentes sedecim, ima basi connati  
et cum externis alternantes, latiusculi, lutescentes. Vidi tantum  
peristomium destructum, sed basin dentium interiorum et ipse  
cohaerentem. *Epiphragma* conicum, ferrugineum.

**Tab. CLXIX.** fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. folium  
caulis medii, 3. caulis superioris feminei aucta quater. fig. 4.  
basis, 5. apex folii aucti 56ies. fig. 6. folium calycis fructi-  
feri, 7. vaginula et calyptra iuveniles auctae ter. fig. 8. ca-  
psula aucta quater. fig. 9. peristomii residua pars aucta sexies.  
fig. 10. epiphragma auctum sexies.

## MACROMITRIUM.

*Peristomium* simplex: dentibus sedecim turgidis, vel nullum.

*Flores* axillares. *Calyptra* campanulata sulcata.

1. **APICULATUM**, ramis ramosissimis laxis, foliis lineari-oblongis cuspidatis patulis tortilibus, capsula laevi edentula, calyptra glabra. Tab. CLXX.

*Orthotrichum apiculatum*, caule repente ramoso, ramis erectis, foliis oblongis apiculatis medio canaliculatis siccitate tortis, seta longa, capsula ovato-cylindracea, calyptra glabra multifida. Hook. musc. exot. t. 45.

Prope Xalapam in regno Mexicano, regione temperata lectam dedit cl. Prof. Hooker. 4.

*Caespites* minus densi, pollicem unum alterumve alti. *Caulis* aliquot pollices longus, divisus, ramosus, ramis ascendentibus et erectis, vage ramosis, fastigiatis, basi inter folia tenui tomento ferrugineo tectus. *Folia* e lineari oblonga, carinata, basi infima erectiuscula, caeterum patentia, integerrima, siccitate tortilia, e lutescente viridia: nervo valido, cuspidem longiorem sistente, lateo:

cellulis quadratis, basilaribus longioribus. *Flores* monoeci: masculi in pedicellatis ramulis, tenuissimis, microphyllis, subterminales, innovando axillares, gemmiformes, subrotundi, rufi. *Folia calycina* intima ovato acuminata, cuspidata, exteriora oblonga, cuspidate brevissima. *Antherae* oblongo ovatae, lutescentes. *Paraphyses* filiformes, articulis inferioribus brevibus, superioribus dimidio longioribus quam latioribus, pallide lutescentes. *Floris feminei* folia ovato-cuspidata, caulinis breviora, ut vidit et ipse Hookerus. *Pistilla* triginta, fusca. *Paraphyses* pistillis plures et pro tertia parte longiores, filiformes, articulis plurimis, basilaribus brevioribus; superioribus paullo longioribus quam latioribus. *Vaginula* ovata, fusca, parce pilosa. *Pedunculus* fere uncialis, ferrugineus. *Capsula* ovata, proxime ad apicem paulisper contracta, laevis badia, ore patulo, inaequali, quasi nodoso, fusco, dentium loco cingulo brevissimo membranaceo, luteo. *Operculum* conicum, luteum, epiphragmate adnato, in capsulam prominulo. *Columella* crassiuscula, membranacea. *Semina* minutissima, lutea. *Calyptra* ex Hookero campanulata, striata, glabra, luteo-rufescens. *Semina* minuta, globosa, lutea.

Differt a caeteris calyptra glabra instructis *Macromitriis* foliis patulis, capsula laevi, peristomio nullo.

Tab. CLXX. fig. 1. plantae pars, 2. ramus magnitudine naturali. fig. 3. ramus siccus, 4. alius humidus auctus ter. fig. 5. folia aucta sexies. fig. 6. folii apex, 7. baseos pars auctae rates. fig. 8. ramus masculus cum folio caulino, ut magnitudo ramī existimari possit, auctus ter. fig. 9. flos masculus, auctus quater. fig. 10. eius folium intimum auctum 16ies. 11. anthera cum

paraphysibus aucta 40ies, fig. 12. folium floris femineis auctum quater, fig. 13. pistillum cum paraphysi auctum 16ies, fig. 14. vaginula aucta quater, fig. 15. capsulae, fig. 16. capsulae orificium cum cingulo membranaceo luteo aucta quater, fig. 17. operculum auctum quater, fig. 18. calyptrae icon Hookeriana diminuta, fig. 19. semina aucta 140ies.

3. *NUCRONIFOLIUM*, caule longo, ramis brevibus subsimplicibus, foliis lingulatis cuspidatis tortilibus, capsula laevi edentula, calyptra glabra. Tab. CLXX.

*Orthotrichum mucronifolium*, caulibus repentibus, foliis lingulatis obtusis mucronulatis striato-carinatis aetate crispatis, calyptra campanulata, basi subocto-laciniata. Hook. et Grev. in dian. scient. Edin. 1. p. 116. t. 4.

In arboribus insulae Trinitatis cl. Sieber, in summitate montis sulphuriferi Divi Vincentii insulae cl. A. Menzies lectum dedere. 2.

*Caespites* tenues, diffusi, late expansis ramis divergentibus. *Radix* cauligena, fasciculata, capillacea, ferruginea. *Caulis* unciam unam vel quatuor longus, parte sua horizontali calvus et parum divisus; ubi brevior est altiores, ubi praelongus est et rependo latos et planos caespites, irretitos format aut longos stolonos edia, ramos semunciali altitudine, simplices aut uno alterove ramulo subterminali instructos, erectos exserit. *Folia* densa, erecto-patentia, lingulata, carinata, plica una vel altera e basi ascendente; quandoque nulla, marginata, integerrima, tortilia (ita ut non in funis speciem contrahant, sed varia directione contracta et conduplicata cernantur); vi-

ridia; margine interdum flavescente: nervo crasso medio, saepe in magna folii plica media recondito (ut saepe familiae huius foliis modus est), cuspidem acutam, foliis decies breviorē sistente, flavescēte: cellulis baseos linearibus, terminalibus subquadratis, minutis, fartis, protuberantibus. *Flores* dioeci vel etiam monoeci: masculus pone apicem ramuli, gemmiformis, foliis caulinis triplo minor: *folia calycina* sex vel octo, ovata acuminata, nervo integro sed non emergente, concava, externa quandoque plica laterali una vel altera, rufescenti-lutea. *Antherae* viginti aut plures, oblongo-ovatae, turgidae, lutescentes. *Paraphyses* pro tertia parte longiores, filiformes, tenues, articulis suboctoris, e lutescente albae. *Floris feminei*, infra apicem ramorum positi, folia caulinis similia, iuventute minora, tandem aequalia. *Pistilla* viginti vel triginta, filiformia, fusca. *Paraphyses* pistillis longiores, articulis circiter tredecim, et acutiores quam in flore masculo. Vidi in uno calyce pistilla hinc foecundata. *Vaginula* oblonga, fusca, setis (antea paraphysibus) permultis filiformibus, articulis subdenis, lutescentibus tecta. *Pedunculus* semuncialis, erectus, siccitate parum tortilis, ferrugineus. *Capsula* ex ovato urceolata, laevis, badia, ore obscuriore. *Peristomium* nullum. *Epiphragma* conicum, ex operculo prominens eique intus adnatum, apice flavescens, cingulo baseos, qui capsulae orificio intruditur, badio. *Columella* vix capsulae longitudine, nec cohaerens cum epiphragmate. *Operculum* e convexo rostratum, rectum, capsulae longitudine, eidem eoncolor. *Calyptra* campanulata, leviter striata, in lacinias suboctoras profunde fissa, capsulam non totam tegens, glabra, flavo-aurea.

Simillimum *Macromitrium* (*Orthotrichum*) *urceolatum* Hook. differt foliis sicciscentibus in spiras contortis, lanceolato-lingulatis, peristomio simplici dentato; *prorepens* calyptra pilosa.

Tab. CLXX. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. caulis elongati partes, fig. 3. ramulus madens auctus ter. fig. 4. alius sicci pars aucta quinquies. fig. 5. folia aucta sexies. fig. 6. basis folii aucta 72ies. fig. 7. apex folii cum plica nervum operiente aucta 56ies. fig. 8. pars baseos folii cum margine aucta 72ies. fig. 9. flos masculus cum foliis caulinis auctus quinquies. fig. 10. idem sine foliis caulinis auctus sexies. fig. 11. folium floris masculi auctum 40ies. fig. 12. stamen cum paraphysibus auctum 40ies. fig. 13. vaginula cum adiacente alio pistillo foecundato sed non perfecto, fig. 14. paraphysis setiformis e vaginula aucta 40ies. fig. 15. capsula cum operculo. fig. 16. eadem aucta quinquies. fig. 17. operculum cum epiphragmate in capsulae orificium prominulo auctum sexies. fig. 18. epiphragma vi solutum ex operculo paullo magis auctum. fig. 19. capsula cum calyptra aucta quater. fig. 20. calyptra aucta sexies.

3. *PROREPENS*, ramis apice subramosis, foliis lanceolatis cuspidulatis siccitate contortis, capsula urceolata laevi, calyptra pilosa. Tab. CLXXI.

*Orthotrichum prorepens*, ramis erectis, foliis ovato-attenuatis obtusis dorso carinatis, nervo excurrente, seta longiuscula exserta, capsula exaete ovali laevi, calyptra pilosa. Hook. musc. exot. tab. 120.

In Sinu Dusky Bay dicto Novae Seelandiae lectum ded. cl. A. Menzies. 2.

*Caespites* densi et compacti. *Caulis* repens, unciam unam alteramve longus, quandoque divisus, nudiusculus, fuscus; rami copiosissimi, erecti, fastigiati, simplices, aut apice divisi, unciam unam, plerumque dimidiam longi. *Folia* copiosa, erectiuscula (sive erecta, apice vix notabiliter extrorsum flexo), lanceolata; plica magna nervum comitante, aliaque angustiore submarginali; integerrima, obesa et tenera, non vero fragilia, siccitate paulum in spirae speciem contorta, basi pallide, versus apicem sordide viridia: nervo valido, brevem cuspidem formante: cellulis subquadratis, in pagina superiore granulorum forma prominulis, basilaribus longioribus paulum quam latioribus. *Feminei flores* proxime infra apicem caulis positi, innovante caule vel ramulis perspicue axillares: *folia* caulinis similia. *Pistilla* multa, fusca. *Paraphyses* plurimae, filiformi-subulatae, articulis paullo, duplove longioribus quam latioribus, luteae. *Vaginula* ovata, e luteo fusca, multis paraphysibus pilosa. *Pedunculus* vix semuncialis, erectus, parum tortus siccitate, ferrugineus. *Capsula* urceolata, laevis, glabra, apice in sicco statu plicata, badia, apice fusca. *Peristomii* dentes sedecim parium, binis quandoque connatis, lanceolati, striis paucis transversis, erecti, pallide lutescentes aut albidii. *Operculum*, quantum e rudimento cognosci potuit, rostratum, capsulae longitudine, erectum, concolor. *Calyptra* capsula paullo longior, subulato-campanulata, tota sua longitudine membranacea, pilis erectis, fissilis, badia, apice fusca.

Obs. Calyptra facile decidua, nam nullas vidi, nisi ad vaginulam adhaerentes.



Tab. CLXXI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus cum caulis particula auctus ter. fig. 3. alius in statu siccato auctus quater. fig. 4. folia aucta decies. fig. 5. apex folii auctus 40ies. fig. 6. pars e basi folii aucta 72ies. fig. 7. vaginula aucta quater. fig. 8. capsula aucta quinquies. fig. 9. peristomii dentium paria tria, medii paris dentes connati, apice diffracti, aucti 40ies. fig. 10. calyptra novella, fig. 11. eadem cultro scissa et expansa ab interna facie, auctae quater. fig. 12. pilus calyptrae auctus 16ies.

4. FILIFORME, ramis ramosissimis laxis, foliis ovato-acuminatis ruptinervibus siccitate strictis, capsula striata, operculo brevi, calyptra pilosa. Tab. CLXXI.

*Orthotrichum filiforme*, caulibus filiformibus decumbentibus, foliis ovato-acuminatis substriatis, nervo evanescente siccitate strictiusculis, capsula cylindracea laevi, calyptra pilosa. Hook. et Grev. Diar. scient. [Edin. 1. p. 116. t. 4.

*Lasia orthotrichoides* Raddi ms. ex Hookero.

In monte Video Brasiliae lectum dedit cl. Otto, hortulanorum scholae director Berolinensis. 4.

Habitus potius *Leskeae rupicola*, quam vero partium magnitudine superat, quam *Macromitrii*. *Caulis* praelongus, repens: rami, biunciales, remotiusculi, erecti, basi nudiusculi, parce et dichotome, apice fasciculatim ramosi, congenerum tenuiores, copiosi, erecti, vage ramosissimi. *Folia* ovato-acuminata, basi carinata; plica in dorsum prominente, patula, siccitate appressa, e viridi lutea; nervo

crasso, ad ultimum apicem evanescente, rufescente: cellulis sub-quadratis. Flores monoeci, foliis quadruplo minores, ovati, rufescentes. Folia circiter octo, e late ovato acuminata, concava. Antherae circiter sedecim, oblongo-ovatae, luteo-luridae. Paraphyses tenues, filiformes, articulis duplo longioribus quam latioribus, lutescentes. Floris feminei adulti folia caulinis sesquilongiora. Pistilla et paraphyses masculis similes, copiosae. Vaginula ovata, paraphysibus pilosa, ferruginea. Pedunculus vix uncialis, siccitate parum tortilis, ferrugineus. Capsula oblonga, basi attenuata, striata, badia. Operculum e convexo rostratum, capsula quadruplo brevius, eique concolor. Peristomii dentes lanceolati, capsula decuplo breviores, linea media exarati, transverse sulcati, siccitate lutei, madore grisei, inflexi. Epiphragma conicum, obtusum, operculo angustius, facile excidens, griseum. Calyptra totam capsulam operiens, basi vix lacinulata, pilosa, lutescens.

Tab. CLXXI. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus madidus auctus his; fig. 3. ramus sicca auctus quater. fig. 4. folia, 5. flos masculus aucti sexies, fig. 6. apex folii auctus 76ies. fig. 7. folium floris masculi auctum 16ies. fig. 8. antherae cum paraphysi auctae 40ies. fig. 9. vaginula cum foliis calycis intimis, 10. eadem foliis liberata, aucta quater. fig. 11. capsula aucta quinquies. fig. 12. peristomii dentes, fig. 13. semina aucta 72ies. fig. 14. epiphragma auctum 40ies. fig. 15. calyptra aucta ter.

4. PILIFERUM, ramis brevibus simplicibus, foliis lanceolatis piliferis tortilibus, capsula oblongo-ovata striata, calyptra pilosa. Tab. CLXXII.

*Macromitrium piliferum*, repens, ramis erectis, foliis lanceolatis, summis et calyptra piliferis. Schwaegrichen nos; ad Gaudichaud 1824.

Legit in insulis Sandwicensibus cl. Gaudichaud; magis compactum in insula Owaïhi cl. A. Menzies. 2.

*Caulis* duas ad sex uncias longus, aliquoties divisus, repens, brevibus radicularis hic illic adpersus, fuscus: *rami* erecti, remoti, aut dense congesti, simplices, vix semunciales, subclavati. *Folia* spissa, erectiuscula, lanceolata, mucrone sive pilo, folii dimidiam aut quartam longitudinis partem aequante, lineari, flexuoso terminata, complicata, carinata, integerrima, e luteo viridia, aetate fusca; fragilia sunt et pleraque apice laesa, summa longiora: nervo valido, pone apicem et ante mucronem evanescente: cellulis subquadratis. *Flores* forte dioeci, masculos non inveni: *foemineorum* folia caulinis similia, sed longiora, longiori mucrone instructa et prominula, siccitate erecto-convoluta. *Pistilla* fusca et *paraphyses* lutescentes, copiosae. *Vaginula* teres, pilis sive paraphysibus tecta, fusca. *Pedunculus* fere uncialis, erectiusculus, siccitate parum tortus, ferrugineus. *Capsula* oblongo-ovata, utrinque contracta, costis elevatis subsetis, badio-fusca. *Peristomium* nullum. *Epiphragma* non separatum ab operculo, neque prominens in capsulae orificium. *Operculum* capsulam dimidiam aequans, rectum, e plano rostratum, capsulae concolor. *Calyptra* capsulae longitudine, conico-campanulata, pilosa; membrana pilis aequali, neque brevior ut in *Macromitrio urceolato*.

*Obs.* Folii extremitas num pilus an mucro dicendus sit, ambi-

gitur, quoniam non albidus sed lutescens est, sed ad brevitatem descriptionis exhiberi non potuit alia ratione, quam ea, ut pilifera dicerentur. Tenuior caeterum est, quam cuspidis aliarum specierum et nervo destitutus.

Tab. CLXXII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus cum florè dicarpo in statu humido, fig. 3. ramus in sicco, aucti ter. fig. 4. folium auctum quinquies. fig. 5. apex, 6. basis folii auctae 72ies. fig. 7. flos femineus cum folio intimo, 8. vaginula, 9. 10. capsulae immaturae auctae quinquies. fig. 11. calyptra ab externa facie, [aucta ter.] fig. 12. eiusdem pars ab interno latere, aucta quater.

6. MOORCROFTII, ramis subsimplicibus laxis, foliis lanceolatis cuspidulatis patulis tortilibus, capsula angulata, calyptrae pilis patulis. Tab. CLXXII.

*Orthotrichum Moorcroftii*, caulibus repentibus, foliis lanceolato lingulatis, siccitate crispis, capsula oblongo-cylindracea, ore incrassato-sulcato, calyptra pilosa brevi-laciniata (operculo sublongo-rostrato). Hook. et Grev. in Diar. scientiar. Edin. 1. p. 116. t. 4.

In Indiae regno Nepal lectum dedit cl. D. Hooker. 2.

*Caespites* pollicem unum alterumve longi, laxi, minus dense irretiti et facile solubiles. *Caulis* repens, uncias unam duasve longus, repens, parum divisus. *Rami* ascendentes vel erecti, unciales, minus densi, lineas aliquot ab invicem remoti, simplices vel interdum ad basin divisi. *Folia* minus densa quam in congeneribus,

plerisque; lanceolata, ciliata, plica laterali una alterave, vix conspicua, flexuosa, tortilis, integerrima, luteo-virida: nervo crasso, flavescente; demum rufo, cuspidem parum emergentem, siccitate: cellulis subquadratis, ob turgorem annuliformibus. *Feminei floris* folia caulinis similia. *Vaginula* teres, lutea, apice fusco, paucis paraphytibus stipata, lutea. *Pedunculus* unciam usque quadrantes longus, erectus, parum tortilis, et rufo luteus. *Capsula* teretiscula, basi paulum turgida, lineis plexatis subsonis et brevioribus interiectis angulata, infra apicem laevis, orificio incrassato, fusco, badia. *Peristomii* dentes sedecim, intra orificium capsulae adnati, lanceolati, capsulae diametro horizontali dimidia minores, inflexi, lineis transversis parum conspicuis, longitudinali subnulla. *Operculum* rostratum, capsula dimidia brevius, lutescens, baseos cingulo incrassato, rufescente. *Epiphragma* conicum, difficulter solubile. *Calyptra* sulcata, basi lacera, pilis paucis sed longis, erectis, basilaribus paulo copiosioribus, perianthibus; nitens, badia, apice fusco.

Differt foliis patulis et habitu laxo a caeteris *Macromitriis* calyptra pilosa instructis, et ipsorum pilorum calyptrae directione.

Tab. CLXXII. fig. 1. plantae naturali magnitudinis in humido, fig. 2. ramus auctus quater in sicco statu. fig. 3. folium auctum sexies. fig. 4. apex folii auctus 40ies. fig. 5. capsula cum pedunculo et vaginula aucta quater. fig. 6. peristomii pars, dente aliquo paulum ad dexteram deflexo, ut conspiciantur intertio dentium intra orificium capsulae, aucta 40ies. fig. 7. calyptra aucta quater. fig. 8. eadem discissa, ab interiore parte lustrata, aucta quinquies. fig. 9. operculum auctum quater.

9. Reinwardti foliis oppositis lanceolato-linearibus, serratis, apice petiolo breviter triplo longioribus, capsula oblonga calyptraque laevibus. Tab. CDXXIII.

In Java legit et misit cl. Prof. Reinwardt. 4.

Caespitosa. *Gaulis* repens, aliquoties divisa, hiemalis, parce foliata. *Rami* copiosissimi, unciae tertiam partem alti, erecti, simplices aut apice subdivisi. *Folia* imi caulis patulo-recurva, caetera patula, flexuosa, lineari-lanceolata, carinata et ad nervum pone basin ampliora, siccitate retorta sive tortilia, lutescentia, seniores fusca, iuniora interdum basi atra, apice lutescentia; nervo crasso versus apicem concolori, ad apicem propterea non conspicuo, nisi a latere eum prominentem animadverteris: cellulis subquadratis, in basi elongatis. *Flores* monoeci: *masculi* ad basin ramorum, foliis caulinis quadruplo breviores, ovati, ferruginei: *folia calycina* quatuor vel sex, ovato-acuminata, solidinervia, nitida, ferruginea. *Antherae* circiter decem, oblongae, basi turgidae, curvulae, ferrugineae, explosae albicantes. *Paraphyses* paucissimae, filiformes, antheris non longiores, albae. *Flores foeminei* infra apicem aut ad bifurcationem ramorum. *Pistilla* et *paraphyses* copiosae, hae filiformes, articulis ultra duodecim. Immixtae setae tenuiores, longiores, subulato-setaceae, vix articolatae. *Vaginula* capsula paullo longior, cylindrica, fusca, setis paucis munita. *Perianthium* nudum, superius, erectum, siccitate tortile, badiu. *Capsula* oblonga, madore laevis, siccitate apice et basi plicata, badia. *Operculum* conico-rostratum, aut, ut copiosius licet, si plane maturum est, convexo-rostratum, capsulae totum partem longitudine paullo superans, ca-

capsulae concolor. Peristomii dentes approximati, capsulae diametro dimidio paullo breviores, lanceolati, obtusi, turgidi, albescentes. *Epiphragma* nondum perfectum adest. *Calyptra* conica, subtragona, laevis, ferrugineo-badia. Schlotheimiae similior videbatur futura, quam *Macromitrii*, et qua ratione basi dividatur, non potuit cognosci, quoniam nondum soluta erat a vaginula.

Ab omnibus fere *Macromitriis*, excepto *longipeda*, differt longitudine pedunculi, comparata cum ramorum brevitate, solito maiore.

Tab. CLXIII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. particula caulis et ramus humectati aucti quinquies. fig. 3. idem sicci. fig. 4. flos masculus. fig. 5. folia caulium aucta sexies. fig. 6. folii apex auctus 70ies. fig. 7. folium floris masculi, 8. eiusdem internum, cuius altera pars ad nervi directionem abscissa est, cum antheris et paraphysibus aucta 16ies. fig. 9. folium calycis feminei fructiferi, fig. 10. vaginula, fig. 11. calyptra novella, nondum a vaginula soluta, aucta sexies. fig. 12. paraphysis, 13. setula e flore femineo fructifero, auctae 16ies. fig. 14. capsula humida, 15. eadem sicca, fig. 16. capsula nondum matura auctae sexies. fig. 17. peristomii pars aucta 16ies.

8. RICHARDI, foliis lingulato-lanceolatis tortilibus, capsula ovata striata, pedunculo longo, peristomio brevissimo. Tab. CLXXII.

In arboribus Guianae lectum. ded. beatus Claud. Richardus. 21.

*Caulis* repens, uncialis, foliis denudatus; fascis: rami erecti, subsimplices, fructiferi unum alterumve ramulum exserentes. *Folia* lingulato-lanceolata, complicato-carinata, erecto-patentia; siccitate crispa: nervo tenui sed prominali; ferrugineo. *Folia calycina*

caeteris non longiora, nec dissimilia. *Vaginula* teretiuscula, badia. *Pedunculus* semuncialis, parum flexuosus. *Capsula* ovata, ore angusto, plicis octo ad orificium profundioribus, in capsulae madidae ventre oblitteratis, siccitate angustior, et profunde striata, badia. *Peristomii* dentes orificiū capsulae diametro dimidio breviores, conniventes, stria media verticali vix notabili, pallide lutescentes. Caeterae partes deerant. ○ M A Z O I C

Planta similissima *Macromitrio fimbriato*, quod differt capsula laevi, et peristomio nullo.

Tab. CLXXII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus auctus ter. fig. 3. 4. rami steriles in sicco statu aucti quater. fig. 5. folium auctum sedecies. fig. 6. apex folii auctus 40ies. fig. 7. apex folii auctus 76ies. fig. 8. capsulae superior pars cum peristomii parte aucta 8ies. fig. 9. peristomii pars aucta 56ies.



## D I C N E M O N.

*Peristomium simplex*, coriaceum: dentibus sedecim,  
bipartitis.

*Flores gemmiformes, axillares.*

*Calyptra campanulatus*.

1. *rugosum*, foliis ovato-lanceolatis transversim rugosis, capsula cylindrica erectiuscula, operculo brevi. Tab. CLXXIV.

*Leucodon rugosum*, caule repente, ramis erectis subsimplicibus, foliis ovato-lanceolatis transversim rugosis, nervo attingente, perichætialibus setam omnino vaginantibus attenuatis nervosis, capsula cylindracea erectiuscula striata, ore horizontali, operculo subulato. Hook. musc. exot. tab. 20.

E Nova Hollandia allatum dedit clariss. Prof. Taylor. 2.

*Cruris* primarius procumbens, nudiusculus, subinde divinus, uncias duas aut plures longus, hic illic radices exserens, fuscus. *Rami* erecti, subsimplices, unciales, teretiusculi, dense foliosi, fuscii. *Folia* dense, erectiuscula, ovato-lanceolata, margine involuto, unde

ovata subulata esse videntur, dorso transversim rugoso, integerrima et luteo badia aut fusciscentia, habet ad latera fuscas nervo angusto, sed prominulo, apicem folii emergente, sive pautillum e folio emergente, concolori, sed paullo saturatius colorato: cellulis sublineari-  
bus, in fusca basilari parte folii maioribus, quadratis. Inter singula folia ramorum adsunt exigui fasciculi stupae radiculosae et rariores flores masculi in brevissimo ramulo, folii caulini ne quintam partem aequantes, gemmiformes, fere terminales in ramulo suo florifero, innovando fiunt axillares. *Folia* octo vel decem, ex ovato acuminata, apicis margine involuto, ut ovata subulata esse videantur, enervia, lutescentia. *Antherae* foliis calycinis duplo breviores, circiter octo, elevatae, valde turgidae, lutescentes. *Paraphyses* antheris pro tertia parte longiores, filiformes, articulis subdenis, albae vel lutescentes. *Feminei flores* axillares, ovatosubulati. *Folia calycina* plurima caulinis angustiora, interiora multum prolongantur post inflorescentiam, ut intima omnem pedicellum adaequant; sunt illa e lineari repente subulata: cuspidate tertiam fere longitudinis partem exhibente, per nervum et tenuissimum involutum marginem formata. *Pistilla* copiosa, saepe bina in singulo calyce fertilia, et ea etiam, quae sterilia manent, solent prolongari iuxta pedunculum foecundati stigmati. *Paraphyses* paucae. *Vaginula* teres, glabra, badia, apice fusco. *Pedunculus* unciam superans, erectus, apice paulum incrassatus, badius. *Capsula* teres, rectiuscula, rarius paulum incurva, aequalis, ore itaque horizontali, glabra, badia. *Operculum* e convexo rostratum, capsula triplo brevius curvulum; capsulae concolor. *Peristomium* infra marginem orificii capsulae intus adnatum, angustius, siccitate erectum. *Dentes* se-

decim, transverse sulcati, ultra medietatem in utraque duo divisi, vim ap-  
proximati, per paria connati sed ita, ut sinistri dentis crur. sinistrum  
longius, dextri dextrum crur. longius sit; dentes ferocissimo fusti;  
apice lutescentes. *Calyptra* defuit.

Differt *D. calycinum* foliis calycinis enerviis, capsula incurva  
ore obliquo, operculo longiore, peristomii dentibus ad basin infi-  
mam contiguis.

Tab. CLXXIV. fig. 1. muscus naturali magnitudine. fig. 2. fo-  
lium per vim explanatum, 3. aliud, naturali marginis inflexione  
a superiore facie conspecta, 4. aliud a dorso visum aucta ter.  
fig. 5. apex folii, 6. eius basis aucta 16ies. fig. 7. ramulus  
masculus axillaris cum stupa radiculosa intrafoliacea; 8. alius  
maior et innovatus aucti quater. fig. 9. floris masculi folia duo  
intima cum antheris, aucta sexies. fig. 10. antherae, delapsis  
circiter tribus, cum paraphysibus, fig. 11. anthera una sepa-  
rata, auctae 16ies. fig. 12. calyx fructifer auctus ter, 13. eius fo-  
lium intermedium auctum ter. fig. 14. vaginula aucta bis. fig.  
15. capsula cum operculo aucta ter.; 16. eadem detruso oper-  
culo aucta quater. fig. 17. peristomii quarta pars ab interno la-  
tere spectatum auctum 16ies. 18. idem ab externo, auctum 40ies.

ACTINODONTIUM.

*Peristomium duplex: externum* dentibus sedecim, patentibus; *internum* membrana in dentes sedecim erectos fissa.

*Flores* axillares, hermaphroditi.

*Calyptra* campanulata.

Differt hoc genus a Neckera, Leskea et simillima Hookeria dentium peristomii externi directione, substantia et colore.

1. ASCENDENS. Tab. CLXXIV.

In Iava legit et misit Prof. Reinwardt. 2.

*Radix* e fibris longis, simplicibus, ad caulem et ramos, in his ad foliorum bases. *Caulis* brevis, decumbens aut repens, ramos unciales exserit declinatos aut ascendentes, subdepressos. *Folia* minus densa, sparsa, cauli approximata, ad latera duo aliquo modo vergentia, ut rami fiant paullo latiores, quam crassiores, oblonga, brevi mucrone instructa, paulum obliqua, tenera, pellucida, integerrima, albida: nervo basilari geminato, debili: cellulis oblongis. *Flores* axillares, ad ramorum mediam partem, folio caulino triplo breviores: *folia calycina* circiter octo, caulinis paullo latiora et acutiora,

nervo vix conspicuo. *Antherae* copiosae, cylindrico-ovatae, badiae; filamento sextam antherae longitudinis partem aequante. *Pistilla* pauciora, fusca. *Paraphyses* nullae. *Vaginula* ovata, truncata, crassa, badia. *Pedunculus* uncialis, erectus, siccitate tortilis, fuscus. *Capsula* ex ovato cylindrica, laevis, aequalis, sed interdum curvula, fusco-badia. *Operculum* e convexo rostratum, capsulae tertiam partem aequans, ei concolor. *Peristomii externi* dentes siccitate erecti, madore patentes, lanceolati, turgidi, lineis tenuissimis transversis, non sulcis exarati, costa dorsali tereti, versus basin latiori et totius fere dentis dorsum occupante, lineis transversis itidem ornato, albidi. *Peristomii interni* dentes lineari-lanceolati, basilari membrana connati, siccitate et humiditate erecti, externos longitudine subaequantes, albidi. *Calyptra* campanulata, apice subulata, basi lineis obscuris octo percursa et subdivisa, fusca.

Tab. CLXXIV. fig. 1. planta et rami naturali magnitudine. fig. 2. ramus crassior, 3. ramus tenuior aucti quater. fig. 4. flos, 5. 6. folia caulina aucta sexies. fig. 7. apex folii auctus 70ies. fig. 8. floris folium, fig. 9. genitalia aucta 16ies. fig. 10. vaginula aucta ter. fig. 11. capsula aucta quinquies. fig. 12. peristomium a superiore parte, 13. idem a latere lustratum auctum decies. fig. 14. peristomii interni pars aucta 40ies. fig. 15. peristomii externi dentes aucti 75ies. fig. 16. interni pars aucta 100ies.

## Gymnostomum

1. BARBULA, acaule, foliis spathulatis subcortilibus: nervo subcontinuo; capsula tereti, operculo conico-rostrato. TAB. CLXXV.

Ad rupes calcareas Cubense legit clar. D. Poeppig 2.

Caespites tentes, minus densi, e caepilibus rariusculis. *Radix* basilaris, exigua. *Caulis* brevissimus, linea brevior, saepe aviculus. *Folia* in rosulam congesta, patentia, lingulata, subacuta, ciliolata, margine apicis vix notabiliter eroso-dentata, plurico-visidia: nervo paullo obscuriore proxime ad apicem plerumque evanescente: cellulis subquadratis, basilaribus parallelogrammis, dimidio longioribus quam latioribus. *Flores* dioeci, ovati, inter folia caulina sextuplo maiora; *masculi foliis* quatuor ad sex, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, enervibus. *Antherae* sex ad decem, oblongae. *Paraphyses* filiformes, crassiusculae, antheris paullo longiores, articularis decem, albidæ. *Feminei* floris foliis masculis paullo maiora, aetate prolonganter. *Pistilla* pauca. *Paraphysae* masculinarum similes. *Vaginula* ovata, glabra, luteo-ferruginea. *Pedunculus* unciae duas tertias partes altus, erectus, siccitate parum tortilis, fuscus. *Capsula* teres, perangusta, aequalis, recta, aut paulum curvata, laevis, fusca. *Peristomium* nullum; sed *finbria* praegrandis, simplici lacinularum

serie. *Columella* capsulae longitudine, filiformis, membranacea, paucis plicis. *Operculum* conico subulatum, capsulae dimidia longitudine, rectum vel paulum curvatum, fuscum, farctum tela cellulosa lutescente, quae separari quidem potest, sed per se tamen non excidit et epiphragmatis nomen non meretur. *Calyptra* capsula dimidio brevior, subulata, latere fissa, pallide virescens.

Tab. CLXXV. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. plantae femineae, auctae ter. fig. 2\* mascula aucta quater. fig. 3. folium auctum quinquies. fig. 4. basis. 5. apex folii aucti 56ies. fig. 6. flos masculus, 7. femineus cum folio uno aut duobus caulinis, aucti quater. fig. 8. folium floris masculi auctum 16ies. fig. 9. anthera cum paraphysi. fig. 10. pistilla floris impraegnati aucta 40ies. fig. 11. vaginula aucta quater. fig. 12. capsula discissa. 13. columella aucta quinquies. fig. 14. operculum. 15. calyptra aucta quinquies. fig. 16. fundris. 17. tela cellulosa ex operculo auctae 40ies.

2. *TORTULA*, caule subramoso, foliis oblongis acutis patenti-recurvis basi pellucidis integerrimis, capsula longissima, operculo brevirostri. Tab. CLXXV.

In insula Cuba legit. cl. D. Poeppig 2.

*Unulis* seminealis aut paullo minor, erectis, plerumque in terve, quaterve divisus, apice incrassatus ob folia inferiora emarcida, superne stellata. *Folia* densa, tota patentia, planiuscula, oblonga, basi paulum angustata, acuta, integerrima, amoene viridia: nervo crasso, fuscescente, apicem acutum sistente, cellulis subquadratis, minuis plerisque, basilaribus infinis tantum praegrandi-

bus, unde folia ad basin infimam tenuiora et pellucida redduntur. *Flores masculos* in caespite uncialis latitudinis nullos inveni: feminei adaucti folia caulinis similia. *Vaginula* teres, glabra, ferruginea, apice fusca. *Pedunculus* uncia paullo minor, erectus, parum tortilis, ferrugineus. *Capsula* pedunculo vix quadruplo crassior, decuplo longior quam latior, aequalis, erecta, vix notabiliter curvula, laevis, fusca. *Operculum* capsula quintuplo brevius, e conico rostratum, curvulum, ferrugineum. *Columella* capsulae longitudine, teres, membranacea. *Peristomium* omnino nullum, nec eius datur spatium, quia operculum farctum est. *Calyptra* latere fissa et hians, capsula dimidio brevior, grisea. Simillimum *Gymnostomo Barbulae* et habitu aemulans pusillam *Tortulam unguiculatam*; foliis duplo latioribus, patenti-reflexis ab illo *Gymnostomo* diversum.

Tab. CLXXV. fig. 1. plantae magnitudine naturali. fig. 2. caulis apex auctus quater. fig. 3. folium auctum quinquies. fig. 4. apex, 5. basis folii aucti 72ies. fig. 6. vaginula, fig. 7. capsula, 8. eadem cum operculo, 9. eadem cum operculo et calyptra, 10. eadem fissa et seposita columella auctae quater. fig. 11. operculum auctum sexies.

---



*[The page contains faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side.]*

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

G Y M N O S T O M U M.

5. INVOLUTUM, subsimplex, foliis lanceolato - ovatis dentatis solidinervibus margine involutis, capsula filiformi, operculo brevi subulato. Tab. CLXXVI.

*Gymnostomum involutum*, caule elongato subramoso, foliis ovato - lanceolatis margine insigniter involutis, nervo ad apicem attingente, seta elongata, capsula anguste cylindracea, ore annulato, operculo subulato. Hook. musc. exot. 2. t. 154.

In Nepal lectum dederunt P. P. Hooker et Taylor. 2.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* uncialis, simplex, raro ramum edens, erectus. *Folia* erecto - patentia, minus densa, lanceolato-ovata, apice fere elliptico, dentata, margine laxè involuto ut in media sua longitudine fere cylindricum sit, nec tamen ita arctum, ut non possit convertendo folio nervus conspici, lutescentia: nervo crasso, in apice paullum emergente, concolori: cellulis in apice subrotundis, in basi quadratis. *Flores* dioeci terminales, caule saepe post ipsos uno aut duplici ramo innovante: *masculus* folio caulino vix dimidio minor, ovatus, fuscus, foliis ut plurimum trinis apice patulis et uno alterove intimo minore, lineari-oblongis, obtusiusculis, solidinervibus. *Antherae* plures quam triginta, tetrastachyae, curvulae, fuscae, explosae flavescentes. *Paraphyses* antheris paullo longiores, filiformes, articulis vix longioribus quam latioribus. *Floris feminei* folia caulinae similia, intima minora, linearia, obtusa. *Pistilla* copiosa, rufa, ut *paraphyses* capillares

praelonga. *Vaginula* teres, capsulae dimidia longitudine, glabra, ferruginea. *Pedunculus* uncialis, aut sesquiuncialis, erectus, paululum flexuosus, flavescens. *Capsula* teres, apicem versus paullo angustior quam in basi, vix notabiliter curvula, tres lineas longa, perangusta, laevis, fusca. *Annulus* duplex, crassus et detruso operculo capsulam quasi corona ampliore prolongans. *Membrana interna* dimidio angustior quam externa. *Columella* filiformis. *Operculum* capsula quadruplo brevius, subulatum, erectum, pallens. *Calyptra* subulata, latere fissâ, lutescens.

Barbulae aemulatur, magis fere quam antecedentia, etiam mollior partium.

Tab. CLXXVI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. caulis apex auctus ter. fig. 3. folium auctum quinquies. fig. 4. apex, 5. baseos pars folii aucta 100ies. fig. 6. flos masculus in apice caulis, cuius innovatio infra florem emittitur, auctus ter. fig. 7. idem flos residuis tantum foliis duobus intimis, 8. folium aliud floris, naturali directione involutum, 9. idem per vim explanatum, aucta quater. fig. 10. anthera explosa cum paraphysi aucta 40ies. fig. 11. vaginula cum folio intimo floris feminei aucta quinquies. fig. 12. capsula iunior, pellucente membrana interna, 13. vetusta cum pellucente columella, 14. alia appposito annulo, 15. calyptra, 16. annulus aucti quater. fig. 17. annuli pars aucta 56ies.

4. **OBTUSIFOLIUM**, erectum simplex, foliis erectis oblongis integerrimis ruptinerviis, operculo brevirostri columellae adnato.

Tab. CLXXVI.

*Gymnostomum obtusifolium*, foliis oblongo - ovatis obtusis integerrimis, capsula oblonga duplo longiore operculo conico columellae adnato. R. Brown suppl. append. itin. Parryan. 299.

In Melville insula lectum dedit Sabine, navarchus. ☉.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* erectus, vix semuncialis, simplex: ramosum vidit R. Brown. *Folia* erecta, inferiora e cordato ovata, superiora oblonga, suprema fere spathulata, apice rotundata, integerrima, pallide e viridi badia: nervo crasso, ante apicem evanescente, lurido: cellulis subquadratis, inferioribus dimidio longioribus quam latioribus. *Flores* non aderant. *Vaginula* teres, badia. *Pedunculus* uncialis, erectus. *Capsula* ovata, truncata, orificio non contracto, laevis, badia. *Operculum* capsula duplo brevius, planum, rostro tereti, obtuso. Adhaeret columellae, ut in sicco contractam capsulam aperiat, madore rursus occludat. *Columella* teres.

Maxime simile *gymnostomo truncato*, sed foliorum apice obtuso vel rotundato, situ erecto, nervo ante apicem evanescente diverso.

Tab. CLXXVI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. alterius basis, 3. capsula madida 4. sicca auctae ter. fig. 5. folium e basi, non illaesum quidem, 6. e medio caule, 7. ex apice, aucta quater. fig. 8. basis, 9. apex folii aucti 4oies.

5. *EUCHLORON*, ascendens ramosum compactum, foliis linearibus acutis integerrimis tortilibus; capsula oblonga, operculo rostrato erecto. Tab. CLXXVII.

In insula Martinicensi Americae lectum dedit cl. Sieber. 2.

*Caespites* lati, mollissimi, pulcherrimo virore laete pallente rupes investientes, rarius fructiferi. *Caules* pollicem longi, basi plurimi prostrati, apice erecti, ramosi et ex apicibus innovantes, basi fusci, apice laete virentes. *Folia* minus densa, sparsa, patula, linearia, acuta, integerrima, tenera, non vero tenuia, sed obesula, pellucida, viridia, sed sub microscopio composito et, luce sursum reflexa lustrata, parum pellucida, et inde lurido viridia: nervo turgido, ad apicem perdurante, saturatius colorato: cellulis minutis, fartis, in basi quadratis, pellucidis. *Flores* probabiliter dioeci, rari: masculi inveniri non poterant, feminei oblongi, folio caulino triplo fere minores. *Pistilla* pauca, teretia. *Paraphyses* paucae, capillares, antheris paullo longiores, limpidae. *Vaginula* teres, capsulae longitudine, badia. *Pedunculus* vix uncialis, erectus, valde fragilis et caducus, post maturitatem badius. *Capsula* erecta, oblonga, laevis, badia: *membrana interna* angustior. *Annulus* non visus. *Operculum* e planiuscula basi rostratum, rostro capsula paulo brevior, erecto, badium. *Calyptra* operculo pro tertia parte longior, viridula.

Tab. CLXXVII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. 2. ramus auctus ter. fig. 3. folium auctum quinquies. fig. 4. apex, 5. basis folii dimidia, auctae 7oies. fig. 6. flos femineus auctus quinquies. fig. 7. folium floris feminei iunioris auctum 4oies, 8. eiusdem pistillum et paraphysis aucta 6oies. fig. 9. vaginula aucta quinquies. fig. 10. capsula, 11. operculum, 12. calyptra auctae quater.

6. *VIRIDISSIMUM*, ramosum fastigiatum, foliis lato-lanceolatis solidinervibus, capsula ovata striata, operculi rostro obliquo. Tab. CLXXVII.

*Gymnostomum viridissimum*; foliis lato-lanceolatis; capsula ovata; operculo oblique rostrato. Hook. Tayl. musc. Brit. p. 10. t. 6. Brid. bryol. 1. 592. et 2. 803. sub Zygodonte.

*Dicranum viridissimum*. Smith. fl. Brit. 3. 1224.

*Bryum viridissimum*, capsulis erectis ovatis, caulibus ramosis, foliis confertissimis oblongo-lanceolatis acutis reflexo patulis. Dicks. fasc. 4. g. t. 10. f. 18.

*Bryum Forsteri* capsulis erectis denticulatis, setis ascendentibus, surculis subacaulibus, foliis ovatis. Dicks. fasc. 3. p. 4. t. 7. f. 8. teste Hookero l. c. Engl. Bot. 2225. sub *Grimmia*.

Ad arborum truncos in Hibernia prope Kilkullen-bridge, et in Scotia Rosshire lectum dedere PP. Hooker, Taylor, Mackay, Drummond. 2.

*Caespites* pollicem lati, subrotundi. *Caulis* uncialis aut brevior, erectus, ramosus, fastigiatus. *Folia* lanceolata, erectiuscula, apice, deflexa integerrima, sordide viridia: nervo pellucente, prominulo, concolori, ad apicem pertingente aut proxime infra eum evanido: cellulis in superiore folii parte subquadratis, ob turgorem quasi annularibus, seriatis, basilaribus quadratis, duplo maioribus. *Flores* dioeci, terminales: *masculi* gemmiformes, ovati, foliis caulinis dimidio minores, folia ovato-acuminata, concava, reticulata. *Antherae* fere viginti, oblongae, curvulae, rufescentes. *Paraphyses* antheris magis copiosae, paullo longiores, filiformes, limpidae. *Feminei floris folia* caulinis similia. *Paraphyses* fili-

formes. *Vaginula* capsula paullo brevior, oblonga, turgida, lutescens. *Pedunculus* semuncialis, erectus, siccitate vix tortilis, ferrugineus. *Capsula* ovata, aequalis, erecta, striis octo distincta; orificio nudo, contracto, badia: membrana interna externa dimidio minor, ovata, pedicellata. *Columella* filiformis. *Operculum* capsula paullo brevius, e convexa basi rostratum: rostro incurvo, capsulae concolor. *Calyptra* subulata, basi amplior, capsula paullo brevior, pallide badia

Differt a plerisque gymnostomis capsula striata. Peristomium certo nullum.

Tab. CLXXVII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. una ex his aucta ter. fig. 3. folium caulis auctum quater. fig. 4. apex, 5. pars e basi folii caulini aucta 56ies. Fig. 6. flos masculus, residuo uno folio caulino, caeteris resectis, auctus quater. fig. 7. folium floris masculi, 8. anthera et paraphyses auctae 16ies. fig. 9. vaginula, fig. 10. capsula iuvenilis, 11. adulta humectata, 12. eadem siccescens, fig. 13. calyptra auctae quater. fig. 14. membrana interna aucta quater.

---

S P L A C H N U M.

*Peristomium simplex, dentibus octo geminatis.*

*Capsula apophysi munita.*

1. LONGICOLLUM, caule simplici, foliis spathulato-oblongis acutis ruptinervibus denticulatis, capsula subglobosa, apophysi attenuata. Tab. CLXXVIII.

*Splachnum longicollum* capsulis subglobosis, apophysi attenuata, foliis spathulato-oblongis acuminatis sursum serratis. Dicks. fasc. cr. 4. p. 3. t. 10. f. 9. R. Brown. supplem. append. it. Parr. p. 299.

In Africae capite bonae spei lectum dixit mihi cl. A. Menzies, in ora occidentali Americae borealis R. Brown; in Scotia, unde Dicksonus accepisse refert, id non reperitur. 4.

*Caulis* unciam sesquialteram altus, erectus. *Folia* remotiuscula, erecto-patentia, oblonga, aut spathulato-oblonga, versus apicem latiora et abinde in subacutum angulum contracta, apice sordide denticulata, pallide viridia: nervo ante apicem evanescente, viridia: cellulis subrotundis in apice, subquadratis in basi. *Flores* non aderant. *Pedunculus* uncialis, apice incrassatus, rufus. *Capsula* ovata, truncata, apophysi angusta, rufo-fusca. *Operculum* convexum, concolor. *Apophysis* capsula angustior, in pedunculum decurrens, eoque parum crassior, virens. *Peristomii* dentes sedecim, aequali spatio ab invicem remoti, erecti secundum R. Brownii l. c.



Tab. CLXXVIII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. folium auctum quater. fig. 3. basis, 4. apex folii aucti 56ies. fig. 5. Capsula iunior aucta quater.

2. ADAMSIANUM, caule primario fructifero: ramulis antherophoris, foliis ovatis cuspidatis, capsula pyriformi, operculo peristomio-que minimis. Tab. CLXXVIII.

*Splachnum Adamsianum* foliis lanceolatis acuminatis integerrimis, nervo infra apicem evanescente, apophysi ovata capsula dimidio brevior. Hornschuch. Hor. Berolin p. 58. t. 12?

*Splachnum paradoxum*, capsula adulta absque sutura operculi (demum separabilis?); interiore pedicellata, apophysi attenuata capsula angustiore, foliis lanceolato-ovatis acuminatis integerrimis. R. Brown. app. itin. Parryan. p. 502.

In America polari legit. deditque cl. D. Richardson; specimina Hornschuchii, non in Caucaso, ut Hornschuchius ait, sed in Sibiria boreali, quam et ipsum Adamsium peragrasset ex historia elephantis Mamontici, ad Lenam Sibiriae fluvium lecti (Act. Petropol. 5. p. 436.) notum est, reperta esse mihi videntur. 2.

*Radix* basilaris et in caulem ascendens, capillaris, fusca. *Caulis* uncialis, simplex, aut basi semel divisus, versus apicem ramulos plures calvos, apice florem capitato-discoidem gestantibus edens. *Folia* erecta, parum concava, ovata, sensim excurrentia in acumen, folio triplo brevius, leniter marginata, integerrima, pallide viridia: nervo ad apicem perdurante, suturate viridi: cellulis subquadratis.

*Flores* monoeci: *masculi* subglobosi: *foliis* oblongis, acuminatis. *Antherae* plurimae, cylindrico-ovatae, lutescentes: *paraphyses* antheris pro quarta parte longiores, filiformes, pallescentes. *Flos femineus* in apice caulis. *Folia* calycina caulinis, *paraphysis* masculae similis. *Vaginula* teres, curvula, capsula dimidio brevior, lucida. *Pedunculus* sesquiuncialis, erectus, badius. *Capsula* ovata, clausa, per vim tantum aperitur orificio perangusto, capsulae diametrum dimidium non aequante, laevis, badia: apophysis obconica, angustior et fere dimidio brevior, quam capsula, neque ita distincta aut quasi separata, quam in plerisque splachnis, eodem etiam colore tincta et simili parenchymate e cellulis quadratis, maioribus tamen, constans. Caeterum haec capsula pari ratione quam caeterorum splachnorum aquae bibula est, et celeriter in maiorem molem extenditur; siccitate contrahitur ita, ut vetustae et aridae capsulae vix similes videantur iunioribus. Adest praeterea in capsulae apice fasciculus minutissimorum pilorum aut squamularum, quae in sicco statu pictae cernuntur ad fig. 12. *Membrana interna* ovata, basi in quendam pedicellum, in iuvenili capsula crassiorem, in adulta tenuiorem contracta, apice paullo angustior, nitens, albida scilicet minus pellucetibus seminibus. *Columella* membranacea, oblonga, compressa; membrana interna parum angustior. *Peristomium* capsulae intus adnatum et in capsulam immersum, ut post diffractam capsulam, nisi attente examinetur aut leni pressione protrusum sit, parum conspiciatur; sistit dentes sedecim per paria approximatos, lanceolatos, obtusos, margine inaequales, lineis transversis parum conspicuis notatos, conniventes, breves tamen, nec centrum orificii attingentes, apice e lutescente badios, basi pallidiores. Interdum et

in juvenili aetate plerumque bini dentes paulum inter se cohaerent. *III.* dentes minime cohaerent cum columella, sed interno capsulae lateri adnascuntur, tenuissima membrana connati, ut recte dicat R. Brownius, omnes basi cohaerere. *Operculum* a capsula minus, quam valent opercula, solutum, semiglobosum, capsulae concolor. *Calyptra* conica, latere fissa, capsula triplo minor, firma, straminea.

Species vero paradoxa, habitu splachni; dentes peristomii similiorum Sytylio, sed columella brevior et ab operculo soluta hunc muscum distinguunt, et ita, ut, quum capsula operculi nullum limbum ostendat, Phaeo et Voittiae propinquior sit quam Splachno, non vero potest generis nomine distingui, quod probe et ipse R. Brownius sensit et Cryptodontis nomen genericum, quod imponere illi vegetabili voluit, serius suppressit, quoniam viderat capsulas dentibus deoportis, quales mihi quidem etiam adsunt, et forte ut potius et casu, quam sponte apertas esse diffracto capsulae apice ostendit.

Tab. CLXXVIII. fig. 1. plantae magnitudine naturali, 2. caulis fructifer, 3. caulis superior pars flore femineo terminali, masculis axillaribus aucti semel. fig. 4. folium caulis auctum quater. fig. 5. eius apex auctus 56ies. fig. 6. ramus florem masculum gerens auctus ter. 7. folia floris masculi intima aucta octies. fig. 8. anthera cum paraphysi aucta 26ies. fig. 9. vaginula aucta quater. fig. 10. capsula juvenilis, 11. adulta, 12. apex capsulae adultae minutis pilis coronatus, aucti quater. fig. 13. capsula iunior cum calyptra in sicco statu, fig. 14. membrana

interna, resecta externa usque ad apicem pedunculi; fig. 15. columella auctae quinquies. 16. semina aucta 56ies. fig. 17. capsula apice diffracto ut appareant dentes peristomii, 18. peristomii iunioris dentes duo nondum ab invicem soluti, aucti 76ies. fig. 19. membrana interna e capsula adulta aucta quater. fig. 20. capsula vetusta aucta quater.

---

## W E I S S I A.

*Peristomium simplex: dentibus sedecim lanceolatis.*

Flores masculi terminales.

*Calyptra subulata; latere fissa.*

1. LINEARIFOLIA, subramosa, foliis linearibus strictis ruginervibus integerrimis, capsula oblonga sulcata. Tab. CLXXIX.

*Weissia linearifolia* Pr. Hornschuch. in herbario Reinwardtiano.

In in la Iava lectam misit Pr. Reinwardt. 2.

*Caespites* densi et compacti. *Radix* basilaris, capillacea et tomentosa. *Caulis* semuncia vix altior, semel divisus, radiculis et foliis dense tectus. *Folia* erecta perangusta, linearia, sensim acuminata, stricta, tenacia, integerrima, nitidula, lutescentia; nervo crasso, fusco, versus apicem evanido: cellulis e rhomboide linearibus. *Flores* dioeci: *masculi* in breviori caule, foliis caulinis quintuplo minores, ovato-globosi: folia calycina ovato-acuminata, concava, nervo in medio folio evanescente, rufescentia basi, apice pallida. *Antherae* copiosae, tereti-ovatae, lutescentes. *Paraphyses* illis longiores, filiformes, articulis parum longioribus quam latioribus, limpidae. *Feminei floris folia* caulinis similia, *paraphyses* masculis tenuiores. *Vaginula* teres, fusca. *Pedunculus* semuncialis, erectus aut deflexus, luteo-rufus. *Capsula* ovata, erecta, aequalis, ore paulum contracta, sulcata, badia. *Peristomii dentes* diametro

capsulae dimidio breviores, remoti ab invicem, lineares, erecti, transversim striati, integri nec pertusi, rufescentes.

Aliquam similitudinem habet quoad habitum cum quodam minore dicrano *flexuoso*; sed ne pedunculus quidem geniculatus est et capsula aequalis. A caeteris Weissiis, quae folia rigida ferunt, capsula striata facile distinguitur.

2. EXIGUA, subramosa, foliis lanceolato-acuminatis strictis crassinerviis, capsula urceolata, operculi rostro erecto mediocri.  
Tab. CLXXIX.

In terra nuda variis locis Brasiliae, prope Rio Janeiro legit, dilig. Beyrich, in sabulosis Sierra de Estrella prope Ioze Dio, magnis caespitibus cum *gymnostomo ovato* et in solo limoso humido, Februario. 2.

*Caulis* unciae tertiam partem longus, simplex aut semel divisus aut pone florem innovans. *Folia* sparsa, lanceolato-acuminata, erecta, rigida, vitris maxime convexis denticulata, sordide viridia: nervo crasso, ad apicem perdurante et folii membranacea parte cincto: cellulis parallelogrammis. *Flores* terminales, dioeci: *masculi* gemmiformes, fuscescentes; *foliis* ovato-acuminatis, obtusiusculis, enerviis, sordide viridibus. *Antherae* decem circiter, oblongae, lutescentes, aut rufescentes. *Paraphyses* antheris paullo longiores, capillares. *Feminei calycis* maturi *folia* caulinis similia. *Pistilla* fusca. *Paraphyses* masculinis similes. *Vaginula* teres, fusca. *Pedunculus* semuncialis, lutescens. *Capsula* matura globosa, apice angustior, laevis, badia; iunior oblonga. *Operculum* e convexo subulatum, capsulae longitudine et colore, incurvum. *Calyptra*

subulata, capsulam aequans, pallida. *Peristomii dentes* capsula triplo breviores, lineari-lanceolati, cellulis subsenis, non perforati aut verticali linea instructi, lutei. *Annulus* badius duplici cellularum albidarum serie.

Simillima *Weissiae pusillae*, cuius folia e lanceolato longe subulata: nervo longe emergente et capsula brevior, apice latissima, non contracta.

Tab. CLXXIX. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. una brevior ex his aucta quater. fig. 3. folium auctum quinquies. fig. 4. pars baseos, 5. apex aucti 56ies. fig. 6. planta mascula aucta quater. fig. 7. flos masculus auctus quinquies. fig. 8. antherae, 9. folium ex interioribus aucta 40ies. fig. 10. vaginula, 11. capsula cum calyptra, fig. 12. capsula matura auctae quater. fig. 13. peristomii, 14. annuli pars auctae 56ies.

## S Y R R H O P O D O N.

Hedwig. supplem. 2. 1. p. 110.

*Peristomium simplex* breve: dentibus intus adnatis  
conniventibus.

*Flores* terminales: masculi saepe foliigeni.

*Calyptra* subcampanulata, latere fissa, quibusdam  
longa.

Hoc genus, quod ante hos tres annos e septem speciebus condidi, paullo post quatuor aliis speciebus auctum est in Hookeri et Grevillei praestanti monographia, in diario scientiarum Edinensi vol. 8. edita. Bridelius in suae bryologiae tomo primo pag. 153. hanc monographiam Anglorum ignoravit, meas tantum specierum adumbrationes exscripsit, generis autem notitiam turbavit, et Syrrhopodontem *ciliatum* sub nomine *Trachymitrii ciliati* propter calyptram scabram separavit et *Pterogonium ambiguum* Hook. non apte ad Syrrhopodontes retulit, et utrisque novum nomen *Cleistostoma* proposuit. Labet aliquot alias species, ad me missas, exhibere earumque locum in serie caeterarum indicare.

Corpuscula, quae ipse in hoc genere antheras dixi, ab Arnott in synopsi muscorum fila conservae similia dicebantur. Haecce etsi quoad naturam suam adhuc dubia, certe non conservae sunt.



Omnes species, quae hucusque innotuerunt, folia angusta habent, cellulis basilaribus quadruplo maioribus, quaedam etiam species has cellulas, inprimis iuxta nervum, altius continuatas, aliae illas omnem folii ambitum replentes sistunt, ut dicrani *glauca* quoad folia similes reddantur.

Degunt in liguis, saxis et ad terram in regionibus calidis orbis antiqui et novi.

1. Foliis ex parte viridibus, basi limpidis.

1. FASCICULATUS, caule ramoso fastigiato, foliis lanceolatis marginatis undulatis erosis, pedunculo mediocri.

In insula Ternate lectum et a Dicksono acceptum dedit Prof. Taylor; repertum praeterea in Sincapore est. 2.

*Syrrhopodon fasciculatus*, caule elongato, fasciculato-ramoso, foliis lato-lanceolatis, undulatis, lato-marginatis serrulatis, siccitate crispis; seta longa. Hook. Grev. monogr. p. 8. t. cum icone.

*Caespites* densi. *Caules* biunciales aut triunciales, erecti aut ascendentes; ramis dichotomis, fastigiatis. *Folia* densa, patula, lanceolata, margine in basi folii inflexo fusco-viridi, in apice explanato, albesciente, undulato, eroso, sordide viridia, plaga baseos ovata limpida: nervo crasso, ad apicem perducto ferrugineo: cellulis minutis, subquadratis; basilaribus maioribus, parallelogrammis, limpidis. *Floris femineae* folia caulinis similia. *Vaginula* teres, fusca. *Pedunculus* sesquiuncialis, erectus, vix tortilis, ferrugineus. *Capsula* teres, laevis, badia. *Operculum* rostratum, capsula brevius. *Calyptra* longa, capsulam infra basin amplexans, medio fissa, substriata secundum monographiam.

2. **RIGIDUS**, ramosus, foliis linearibus marginatis serratis rigidis siccitate strictis margine involutis, calyptra laevi. Hook. Grev. l. c. p. 9. c. ic.

Ad arborum truncos montis divi Andreae, in insula St. Vincentii 1012. pedes ultra mare lectus est; eundem habeo e Iamaica sed sterilem. 24.

5. **CLAVATUS**, caule ad apicem incrassato, foliis ex oblonga basi lanceolato-linearibus opacis: margine pellucido eroso.

In Nova Hollandia lectum dedit cl. A. Menzies. 24.

*Caulis* unciam sesquialteram aut duas longus; aliquoties divisus, ramis fastigiatis, apice propter congeriem foliorum incrassatus, fuscus. *Folia* maxime densa, inprimis in apice, ex oblonga et brevi basi lineari-lanceolata, siccitate contorta, opaca; fusca, margine tenuiori, subtiliter eroso, virescente: nervo crasso, ad apicem perdurante, paullo pallidius fusco, quam folii media plaga: cellulis minutis, subrotundis, in basi pallide virente subquadratis.

4. **SEMICOMPLETUS**, ramosus, foliis lineari lanceolatis serratis subtortilibus, calyptra brevi, peristomio membrana brevissima indivisa. Hedw. suppl. musc. 2. 1. p. 119. sola definitio et locus natalis alter.

*Syrrhopodon Hobsoni*, foliis linearibus, acutiusculis, marginatis, serratis, planiusculis, ereoto patentibus, siccitate crispatulis; seta foliis duplo longior, calyptra laevis. Hook. Grev. monogr.

p. 7.

*Calymperes Hobsoni* Grev. in Annal. Lycei Noveborac. V. 1. p. 271. c. ic.

Lectus a cl. D. Poeppig in insula Cuba, Grevillio missus :  
Guiana 2.

*Caespites* molles, parvi. *Radix* basilaris, in caulem ascen-  
dens. *Caulis* uncialis, aut sesquiuncialis, ascendens, simplex aut  
plerumque ad basin vel mediam partem semel divisus. *Folia* densa,  
e brevissima ovata basi lineari-lanceolata, erecta, carinata, siccitate  
parum tortilia, margine crasso, serrato, saturate viridia: nervo crasso,  
rufescente, ad apicem perducto: cellulis subquadratis. Quaedam  
folia ad apicem vestigia habent corporum antheris similium, quae  
vero ipsa non amplius superstitia erant. *Floris feminei* folia cau-  
linis similia. *Vaginula* obconico-teres, ferruginea. *Pedunculus* sem-  
uncialis, erectus, ferrugineus. *Capsula* ovata, laevis, badia. *Pe-  
ristomium* membrana brevis, reticulata, striis quidem distincta, nec  
vero in dentes fissa, lutescens. *Operculum* capsulae longitudine, e  
planiuscula basi filiformi rostratum: rostro erectiusculo, badium.  
*Calyptra* laevis, capsula angustior et brevior, ut ultra eius mediam  
partem parum descendat, nitida, lutescens.

Tab. CLXXXI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. eius  
superior pars aucta ter. fig. 3. folium auctum quinquies. fig. 4.  
apex, 5. basis folii aucta 56ies. fig. 6. apex folii cum vestigiis  
antherarum delapsarum auctus decies. fig. 7. vaginula cum ca-  
lyptra iuniore aucta quater. fig. 8. capsula aucta ter. fig. 9.  
orificioium capsulae auctam quinquies. fig. 10. capsulae orificii  
dimidia pars aucta 16ies. fig. 11. eius portio aucta 56ies.

5. REINWARDTI, capsula striata.

*Syrrhopodon Reinwardti. Hornsch.* in lit.

Lectus in Iava a P. Reinwardt. 2.

6. PROLIFER, foliis e basi obovato-oblonga linearibus subintegerrimis margine elevatis, capsula tereti laevi. Tab. CLXXXI.

Ad terram in umbrosis ad pedes montium Sierra dos Orgos in Brasilia legit dilig. Beyrich. 2.

*Radix* basilaris e filis longioribus, capillaribus. *Caulis* unciam vix longus, simplex aut semel vel bis divisus, erectiusculus. *Folia* densa, basi lata vaginantia, erecto-patula, linearia, acuta, margine paulum elevata et subcarinata; margine pellucidioris integerrima, ad apicem aliquot dentibus acutis ornata vel nullis, siccitate paulum retorta, amoenae viridia; basilari parte non colorata, pellucida: nervo ad apicem perdurante, pellucidioris et dilutius viridi: cellulis subquadratis, in parte basilari maioribus et longioribus paulo quam latioribus. *Flores masculos* in viginti forte specimenibus non vidi, neque foliorum apici aderant corpuseula. *Femineus flos* terminalis, folio intimo caulino involutus, accessorio quandoque minimo et intimo. *Pistilla* circiter quinque, filiformia, fuscescentia. *Paraphyses* tenuissimae, capillares, maxime pellucidae: articulis subaequalibus, duplo longioribus, quam latioribus. *Vaginula* teres, capsula tertia parte brevior, glabra, badia. *Pedunculus* semuncialis, erectus, badius. *Capsula* teres, perangusta, coriacea, dura, fusca. *Capsulae* inferior pars vacua est, inde transgreditur membrana interna recta fere via per capsulae lumen. *Columella* tenuis, teres, capsula brevior. *Capsula* immatura versus basin ita contrahitur, ut brevior videatur quam matura, et apice latior inprimis in sicco statu, ubi etiam ex ore ipsius prominet columella. *Peristomii dentes* horizontales, capsulae orificio plus quam dimidio breviores, lineari-lanceolati, lineis transversis subtilibus fuscis,

pallide fuscis. Operculum e plaminculo roscatum, capsula dimidia brevius, concolor. Calyptra campanulato-subulata, angusta, non fissilis, brevis, glabra, pellucida. Invenimur novellae plantae foliorum paginae superiori ante apicem adnatae, quae deinde longiores emittunt radículas, et valde densum reddunt plantularum caespitem.

Tab. CLXXXI. fig. 1. plantae naturali magnitudine, humida. 2. planta capsula immiore, sicco statim aucta bis. fig. 3. folia arte depressa aucta ter. fig. 4. alia situ naturali, 5. unum apice proligerum, fig. 6. extremitates foliorum, quantum dentes gerunt; inferiora versus dentibus carent, 7. baseos folii pars auctae 56ies. fig. 8. flos femineus auctus ter. fig. 9. pistillum et paraphysis aucta 16ies. fig. 10. capsula matura, fig. 11. iunior auctae ter. fig. 12. capsula discissa, ut appareat membranae internae basis et columella aucta quater. fig. 13. peristomium laesis aliquot dentibus auctum 56ies. fig. 14. calyptra aucta quater.

7. ALBOVAGINATUS, ascendens, foliis lingulatis secundis rigidulis: basi vitrea longa vaginantibus, calyptra laeviuscula. Hedw. suppl. 2. 1. p. 112. t. 151.

Ad ligna in insula Rauwack Moluccensi. cl. Gaudichaud. 24.

8. GARDNERI, caule subramoso longo, foliis linearibus lanceolatis marginatis solidinerviis, calyptra fructu minore. Hedw. suppl. 2. 1. p. 110. t. 131.

*Syrrophodon Gardneri*, foliis linearibus, obtusis, submarginatis, serratis, siccitate crispatis; seta breviuscula; calyptra laevissima. Hook. Grev. monogr. p. 7. Hook. musc. exot. t. 146. sub Calympere.

In regno Nepal Indiae. Pr. Taylor. 24.

Amicissimus Pr. Hooker iconem meam reprehendit, primum quoad folium fig. 3., quae icon folium brevius quidem quam pleraque sistit, sed caeterum convenit cum natura. 2) quoad calyptram, haec vetustior est, et aquae immersa, sed icon etiam non recedit a natura, nisi quod nimis obscuro colore tincta sit. Caeterum vidi genuina specimina in collectione ipsius et plurium Anglorum et Germanorum; ut error de specie non admissus sit.

9. TAYLORI, caule subsimplici, foliis lanceolato-linearibus margine involutis totis fere viridibus, capsula cylindrica, calyptra magna. Hedw. suppl. musc. 2. 1. p. 113. t. 132. Hook. Grev. monogr. p. 8.

In Indiae Nepal. Pr. Taylor. 4.

Huius etiam iconem reprehendit cl. Pr. Hooker; sed nihil erronei conspicio, nisi forte operculi nimiam curvationem. Speciem ipsi defuisse miror, quum neminem ditiolem muscis Indicis cognoverim, neminem magis liberalem. *Calyptram* non habui nisi delapsam et contractam, quae tamen longitudine sua ad *Syrrhopodon*tem spectat. *Folia* tantum ad imam basin unam alteramve cellularum limpidarum, nec vero caeteris cellulis duplo maiorum seriem exhibet, saturate viridia sunt, nervo pallidiore; apicem versus ad marginem ita firmiter involuta, ut explanari hic nequeant. Si vero valde convexis vitris hic margo lustratur, potest ob cellulas prominulas speciem denticulorum exhibere, quasi minute denticulatus sit. Quare definitionem foliorum paulum mutandam censui.

10. SPICULOSUS, foliis linearibus, dorso marginibusque spiculoso-denticulatis rigidis.

102 *Syrrhopodon spiculosus, rufescens, involutus, rigescens.*

*Syrrhopodon spiculosus* (in icone *microphyllus*) foliis anguste linearibus, dorso marginibusque incrassatis spiculoso-denticulatis, siccitate vix crispatis. Hook. Grev. monogr. p. 9.

In Indiae Sincapore. 4.

Plantam non vidi.

2. Foliis rufescentibus, glaucis, aut albis.

11. *RUFESCENS*, caule ramoso longo, foliis lineari-subulatis marginatis integerrimis totis fere limpidis rigidulis.

*Syrrhopodon rufescens*, foliis sericeis, lineari-subulatis marginatis, integerrimis, laxissime reticulatis, pellucidis, ad apicem solummodo opacis, siccitate vix crispatis; seta gracillima. Hook. Grev. monogr. p. 10.

Ex Sincapore. 4.

Plantam nondum vidi.

12. *INVOLUTUS*, caule subramoso compacto, foliis erectis linearibus: margine involutis pellucidis serrulatis tortilibus, capsula ovata, calyptra mediocri. Hedw. suppl. musc. 2. 1. p. 117. t. 132. Hook. Grev. monogr. p. 8.

In insula Rauwack Moluccensi legit cl. Gaudichaud. 4.

13. *RIGESCENS*, caule subramoso fastigiato, foliis strictis lineari-lanceolatis margine involutis limpidis, capsula teretiuscula. Tab.

CLXXXII

Legit in insulis Malouinis cl. Gaudichaud. 4.

*Caespites* compacti, lati, unciam longi, sordide glauci. *Caulis* unciales aut semunciales, densissime compacti, ténues, apice uno alterove ramo brevi instructi, fragiles, madore mollescentes. *Folia*

lineari-lanceolata, margine involuta, integerrima, stricta, madore mollia, facile solubilia, coloris expertia quasi vitrea, nisi ubi involvuntur, ubi aliquis viror conspicitur: nervo medio tenui, virecente, ad apicem perdurante: cellulis subquadratis, facile conspicuis. *Flores feminei* terminales, laterales mox redditi elongato caule; folia caulinis similia. *Vaginula* capsulae longitudine, teres, fusca. *Pedunculus* semuncialis ant paullo longior, fuscus. *Capsula* subcylindrica, brevis, orificio valde incrassato, obscurius colorato, fusca. *Peristomii dentes* capsulae dimidio diametro breviores, lanceolati, simplici cellularum serie compositi, pallidi. *Operculum* e convexo rostratum, capsulae longitudine et colore. *Calyptra* subulato-campanulata, capsula vix longior, pellucida, albida.

Similis *Syrrhopodonti involuto*, qui vero minor est et differt capsula ovata aut subglobosa, foliis apicem versus viridibus et apice paulum tortis, lente vitrea lustratis non limpidis et foliorum apice in sicco statu fusco.

Tab. CLXXXII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus auctus ter. fig. 3. folium auctum quater. fig. 4. aliud folium auctum 16ies. fig. 5. apex folii auctus 72ies. fig. 6. vaginula, 7. capsula aucta quater. fig. 8. calyptra aucta quinquies. fig. 9. peristomii dentes 2 aucti 72ies.

14. GLAUCUS, subramosus, foliis lineari-lanceolatis serratis rigidis, capsula tereti, calyptra brevi. Tab. CLXXXII.

*Didymodon sphagnifolius?* Arnott. synops. musc. p. 35.

Legit in insula Bauwack Moluccarum et cum *Octoblepharo* albido in insulis Marianis cl. Gaudichand. 2.



*Caespites* lati, densi et maxime compacti, *Dicrani glauci* similes, sed minores et minoribus foliis instructi. *Caules* erecti, subramosi, ramis erectis vix conspicuis. *Folia* densa, rigida, tenacia, erecta, siccitate non tortilia, lineari-lanceolata, pellucida, marginata, apice serrata: linea lata media virescente; caeterum glauca, sub lente coloris expertia: nervo vix conspicuo: cellulis subquadratis, magnis, versus marginem folii maioribus et pellucidioribus. *Flores* dioeci, gemmiformes, axillares aut terminales: *masculi* folio caulino dimidio minores. *Folia calycina* bina aut pauca, ovato-lanceolata, integerrima: nervo vix conspicuo. *Antherae* octo aut pauciores, cylindricae, luteae apice pellucido, hyalino. *Femineus* terminalis, mox lateralis fit. *Folia calycina* caulinis similia. *Paraphyses* nullae. *Vaginula* teres, glabra, fusca. *Pedunculus* semuncialis, erectus, fuscus. *Capsula* cylindrica, laevis, fusca. *Operculum* e convexo rostratum, rectum, capsulae fere longitudine, concolor. *Peristomii dentes* lineari-lanceolati, e simplici cellularum serie compositi, rigidi, capsulae diametro dimidio breviores, ferruginei. *Operculum* e convexo rostratum, rectum, capsula paulum brevius, concolor. *Calyptra* subulato-campanulata, latere late fissa. capsula paulum longior, pellucida, laevis, straminea.

Tab. CLXXXII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus auctus quater. fig. 3. folia aucta octies. fig. 4. basis dimidia, 5. apex folii aucti 56ies. fig. 6. flos masculus remotis plurimis antheris auctus quater. fig. 7. anthera aucta 16ies. fig. 8. stigma auctum 72ies. fig. 9. vaginula aucta quater. fig. 10. capsula iunior, 11. vetusta, 12. iunior, calyptra tecta, auctae quater.

fig. 14. peristomii pars aucta 7aies, seminibus immaturis ex parte tecta, quae detergi non poterant.

15. CANDIDUS, caule ramoso fastigiato, foliis erecto-patentibus ovato-lanceolatis obtusiusculis serratis limpidis, capsula tereti.

Tab. CLXXXIII.

Legit in insula Iapama, cl. Prof. Reinwardt. 2.

*Caespites* lati, minus densi. *Caules* unciales aut biunciales, ramis aliquot dichotomi fastigiati, ad basin usque foliosi. *Folia* alterna, minus densa, basi erecta, medio patentia, ovato-lanceolata, carinata, apice obtusiuscula cum exigua cuspidem, et marginata, apicem versus serrata, tenacia, mollia, in aquam immersa limpida, in sicco statu candida: nervo medio tenuissimo in cuspidem brevissimum exeunte: cellulis subquadratis, lente parum convexa iam conspicuis. *Flores masculi* desunt: *femineorum* folia caulinis similia. *Pistilla* sex ad decem, solito crassiora, stylo laxo celluloso, quaedam imperfecta loco paraphysium. *Vaginula* teres, fusca. *Pedunculus* uncialis, erectus, fusco niger. *Capsula* oblonga aut teretiuscula, aut rarius ovata, laevis, fusca. *Peristomii dentes* capsulae diametro paullo longiores, erecti, lineari-lanceolati, transversim striati et linea media e basi ascendente, superius oblitterata. *Operculum* e convexo rostratum, capsulae longitudine et colore. *Calyptra* campanulato-subulata, tenuissima, pellucens, albida; ita erat iuvenilis, capsulae adultae calyptra non aderat.

Inter omnes *Syrrhopodontes* folia maxime limpida habet, nullo usquam parenchymatis virore tincta. Habitu caulis *Dicranum glaucum* refert, sed magis candidum, nec fragile in sicco. *Caulis* quidem humectatus facile divellitur, sed folia firmiter adhaerent.

Tab. CLXXXIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. folia aucta ter. fig. 3. basis, 4. apex folii auctus 56ies. fig. 5. capsula aucta ter. fig. 6. capsula iunior cum operculo aucta quater. fig. 7. calyptra iuvenilis aucta quater. fig. 8. peristomii quarta pars aucta 56ies.

16. **OBTUSUS**, caule subsimplici, foliis remotis ellipticis evanidinerviis integerrimis limpidis, capsula tereti, operculo brevissimo. Tab. CLXXXIII.

*Weissia obtusifolia* Richard. mS.

*Weissia obtusa*, caule erecto subsimplice longiusculo, foliis sparsis lingulatis obtusis, evanidinerviis, thecae elongatae subcylindricae operculo subconico brevi. Brid. bryol. 1. p. 258. muscolog. suppl. 1. p. 118.

*Didymodon splachnifolius*, caule subelongato simplice, foliis lingulatis reticulatis integerrimis, nervo sub summum apicem evanescente, seta breviuscula, capsula cylindracea, operculo conico. Hook. musc. exot. t. 126.

In Hispaniola lectam dedere b. Prof. Richard. et D. Persoon. 2.

*Cespites* ut videtur lati, sed minime densi e caulibus erectis, inter grana quarai misere radicanibus. *Caules* unciales aut semunciales, tennes, simplices aut semel divisi, praeterea post fructum quandoque innovantes, fuaci. *Folia* remota ab invicem, semiamplexicaulia, patentia, planiuscula, oblonga, aut subrotunda, apice rotundata, integerrima, limpida; ubi sibi plura folia incumbunt virescenti-cana: nervo lato, superius attenuato, proxime infra apicem evanescente: cellulis subquadratis, magnis. *Flores* dioeci terminales: *masculorum folia* caulicis similia et aequalia. *Antharas*

quatuor, magnae, folii tertiam partem longitudinis paulam superantes, turgidae, luteae, cingulo apicis rufo: filamento brevissimo, crasso. *Paraphyses* nullae. *Feminei floris* folia trina aut quaterna, caulinis duplo minora, et magis acuta, maturante fructu elongantur. *Paraphyses* nullae. *Pistilla* magna et per florem perfecte pellucencia, luteo-fusca. *Vaginula* capsula paullo brevior, tertiuscula, fusca. *Pedunculus* semuntialis aut brevior, rectus, turgidus, lutescens, aetate fuscus. *Capsula* cylindrica, laevis, ore incrassato, badia: *membrana interna* consimili forma, obscurior. *Peristomii dentes* madore intus vergentes, siccitate semierecti, capsulae diametro dimidio paulum breviores, lanceolato-lineares, e decem cellulis compositi, infra orificium capsulae interno lateri adnati, ferruginei. *Operculum* capsula quadruplo brevius, conicum, obtusum, capsulae concolor. *Calyptra* capsulae longitudine, sed angustior, subulata, albida, apice fusco.

Quoad dentium figuram et directionem *Syrrhopodontes* aemulatur, atque ob viroris foliorum defectum, *rigescenti* similis: sed calyptra quomodo in matura capsula findatur, non vidi. Poterat vero capsula dentes peristomii geminatos et *Didymodontis* naturam simulare, si qui ad latus deflectebantur, quia infra orificium capsulae adhaerent. Sed ubi lustrantur ad lucem adversi, cernitur, eos infima basi se tangere, neque inaequali spatio ab invicem distare.

Tab. CLXXXIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. caulis feminei superior et 5. masculi suprema pars aucta quater. fig. 4. folium caulis auctum 16ies. fig. 5. folium floris masculi cum antheris auctum quinquies. fig. 6. anthera aucta 16ies. fig. 7. flos femineus cum folio caulino auctus 16ies. fig. 8.

capsula, 9. eadem cum operculo auctae quater. fig. 10. calyptra aucta quinquies. fig. 11. orificium capsulae delapso operculo auctum sexies. fig. 12. peristomii quarta pars aucta 56ies.

3. Foliis ciliatis.

17. *CILIATUS*, caule simplici polycarpo, foliis erectiusculis lingulatis ciliatis, calyptra longiuscula. Hedw. suppl. 2. 1. p. 114. Hook. Grev. monogr. p. 9. Hook. musc. exot. tab. 171. sub *Weissia*. Brid. bryol. I. p. 159. sub *Trachymitrio*.

Ad ligna in Ternate. D. Turner. 2.

Omitto quasdam alias species, habitu quidem similes, sed fructu destitutas. Genere incerto enim nulla datur species certa; cuius quidem rei praebet exemplum recens *Gymnostomum rufescens* ab Hookero ex India acceptum, quod, capsulae orificio non explorato, ad *Syrrhopodontes* facile referres.

---

D I D Y M O D O N.

1. *FLEXIFOLIUS*, caule innovante, foliis oblongis acutis grosse serratis, capsula laevi, operculo conico obtuso brevi. Tab. CLXXXIV.

*Didymodon flexifolium*; caulibus plus minus elongatis; foliis oblongo-ovatis, flexuosis, apice valde serratis; capsula erecta, cylindracea; (operculo rostrato *Dicks.*) Hook. et Tayl. muscol. Britann. p. 67. t. 20.

*Trichostomum flexifolium* Engl. Bot. t. 2480.

*Bryum flexifolium*; capsulis erectis ovato-cylindraceis membranaceo-ciliatis, surculis subacaulibus, foliis flexuosis lanceolatis serratis. *Dicks. crypt.* 3. p. 5. t. 7.

In aggeribus sterilibus Angliae pr. Croydon et in tecto vetusti horrei pr. Manchester lectum dd. cl. Pr. Hooker et Taylor. 4.

*Caules* semunciales aut unciales, steriles interdum biunciales, simplices, pone florem innovantes. *Folia* erecto-patentia, concava, margine flexo, oblonga acuta vel etiam brevissima cuspidata instructa, argute et duplicato-serrata, sordide viridia: nervo crasso, ad apicem perdurante, lutescente: cellulis subquadratis. *Flores* dioeci, terminales; *masculi* statim innovante caule fiunt laterales; sunt folio caulino dimidio minores, ovati, foliis apice patentibus. *Folia calycina* octo, vel plura, cordata acuta, interiora externis duplo breviora, ovata, solidinervia, integerrima. *Antherae* copiosae, fuscae.

*Paraphyses* antheris etiam copiosiores et longiores, filiformes, limpidae, hic illic fuscae. *Feminei floris folia* caulinis similia, fructifera dimidio longiora, basi in cylindrum convoluta. *Pistilla* et *paraphyses* plurimae. *Pedunculus* uncialis, erectus, ferrugineus. *Capsula* teres, angusta, laevis, badia, lutescens, demum fusca. *Peristomium* breve, infra capsulae marginem adnatum, et propterea angustius videtur: *dentes* sedecim, vix inaequali spatio ab invicem remoti, sed per paria acclives, lanceolato-lineares, lineis transversis paucissimis, perpendiculari impressa, aut proveciore aetate lacunulis pertusi; ubi diffracti sunt, aliquam fissuram mentientes, lutei. *Operculum* conicum, obtusum, capsula quadruplo brevius, concolor. *Calyptra* subulata, angusta; longius quam opus videretur, supra operculum protracta, lutescens.

Tab. CLXXXIV. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. caulis, fig. 2 \* caulis innovans apice resecto aucti ter. fig. 3. folium caulinum, 4. calycinum aucta quater. fig. 5. apex folii auctus 40ies. fig. 6. flos masculus auctus ter. fig. 7. eius folium medium et intimum, 8. paraphyses et antherae collapsae auctae 16ies. fig. 9. vaginula aucta ter. fig. 10. capsula iunior aucta quater. fig. 11. 12. capsulae colore variae, 13. capsula cum calyptra auctae ter. fig. 14. calyptra cum operculo aucta quater. fig. 15. peristomii quarta pars, fig. 16. eadem vetustior aucta 72ies. fig. 17. alia ex eadem capsula, quam fig. 16. exhibuit, in hac dentes 6 in paria tria cohaerebant, aucta 5xies.

2. *DISTICHUS*, caule ramoso fastigiato, foliis distichis ovato-cuspidatis, capsula striata, operculo subulato longo. Tab. CLXXXIV. *Pterogonium longirostrum* Brid. Mantiss. p. 131?

In insula Madagascar lectum dedit cl. Aubert du Petit Thouars. 4.

*Caespites* satis compacti. *Caulis* erectus, dichotomus, compressus, fastigiatus. *Folia* disticha, erectiuscula, ovata, serrata, viridia: nervo valido, e folio emergente, concolori: cellulis subrotundis. *Flores masculos* non iuveni: feminei axillares facti innovante caule. *Folia calycina* caulinis similia. *Vaginula* teres, fusca. *Pedunculus* unciam longus, erectus, fuscus. *Capsula* ovata, striata, fusca. *Peristomii dentes* sedecim, vix approximati per paria, lineari-lanceolata, transverse sulcata, lacunis subsenis pertusi, erecti, lutescentes. *Columella* compressa, epiphragmate conico adnato. *Operculum* conico-subulatum, curvatum, capsula paullo longius, fuscum, apice lutescens. *Calyptra* subulata, operculo paulum longior, latere fissa, straminea.

Pterogonio longirostrii e descriptione quoad folia convenire videtur, sed quoniam illud ad aliam muscorum familiam relatum et mihi non visum est, ambigitur.

**Tab. CLXXXIV.** fig. 1. plantae naturalis magnitudine. fig. 2. ramus auctus ter. fig. 3. folia aucta quinquies. fig. 4. apex folii auctus 56ies. fig. 5. flos femineus iunior, 6. idem adultus, 7. vaginula, fig. 8. capsula iunior, 9. columella, 10. capsula vetusta, 11. eadem operculo tecta, 12. operculum cum vaginula aucta quater. fig. 13. peristomii quinta pars aucta 56ies.

---



## T R I C H O S T O M U M.

1. **EXASPERATUM**, caule subramoso: innovationibus capitatis, foliis lanceolatis involuto-subulatis strictis integerrimis, pedunculis aggregatis, capsula scabra. Tab. CLXXXV.

*Trichostomum exasperatum*, trunco erecto innovationibus ramoso, foliis lanceolatis acuminatis strictis nervo crasso excurrente, pedunculis aggregatis superne incrassatis capsulaeque ellipticae basi exasperatis. Nees et Blume in Nov. act. Leopold. XI. 2. p. 134. t. 15, f. 2. a—e.

*Campylopus exasperatus* Brid. bryol. 1. p. 475.

In insula Lava legit et misit Prof. Reinwardt. 2.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* erectus, unam vel duas uncias altus, simplex, dense foliosus, exserens ramum unum alterumve foliosum, foliis erectiusculis subteretem, et plerumque innovationem biuncialem folijs parciore et minoribus appressis tectam tenuem, apice acutam aut in capitulum proliferum incrassatam, in quo et flores et rudimenta innovationum insunt. *Folia* lato-lanceolata, apice emarginata, integerrima, marginibus involuta in speciem subulae, apice obtusiuscula, erecta, laxa: folia innovati caulis angustiora, caulem suum vaginantia, appressa, e luteo badia, seniores fusca: nervo latiusculo, ad apicem perdurante, concolori: cellulis oblongo-linearibus, brevibus. *Flores* dioeci, in capitulum congesta quaterna, sena, vicena: masculi ovati, folio caulino dimidio

minores: folia calycina multa, ovato-acuminata, obscure uninervia. *Antherae* triginta, cylindricae, curvulae, badiae, longae in muscorum familia. *Paraphyses* copiosae, antheris paullo longiores, filiformes, articulis aequalibus brevibus, luteae. *Foeminei* floris folia ex oblongo longe subulata in adulto; piliformia, qualia vidit Neesius, non vidi; juvenilem non habui. *Vaginula* teres, capsulam longitudine aequans, angusta, e lutescente ferruginea. *Pedunculus* unciam fere aequans, medio flexuosus et saepe inflexus, versus apicem punctis scaber, fuscus. *Capsula* aequalis, cylindrica, laevis, siccitate striata, basi lineolis punctiformibus transversis scabra, fusca. *Operculum* conicum, capsulae tertiam partem vix aequans, concolor. *Peristomium* campanulato-subulatum: *dentes* sedecim, ultra medium fissi, transversim vix notabiliter striati, crassi, fasci: cruribus linearibus, fere subulatis, altero longiore. *Calyptra* campanulata, capsulae tertiam partem vix superans, glabra, laevis, virens.

Seperant hanc speciem peristomium et calyptra a *Thysanomitrio* Suppl. 2. 1. p. 61. 2. 118.

Tab. CLXXXV. fig. 1. plantae naturali magnitudine; fig. 2. folia caulis, 3. innovationum caulis aucta quater. fig. 4. folia aucta 6ies. fig. 5. 6. folii pars aucta 100ies. fig. 7. flores masculi cum folio caulino aucti quater. fig. 8. unum folium cum anthera et paraphysi auctum octies. fig. 9. anthera cum paraphysi aucta 16ies. fig. 10. flos femineus auctus quater. fig. 11. eius folium situ naturali, 12. aliud vi explanatum aucta octies. fig. 13. vaginula, 14. 15. capsulae, 17. calyptra cum operculo auctae quater. fig. 16. peristomium auctum 40ies.

## D I C R A N U M

1. **COMOSUM**, subsimplex innovationibus fasciculatis, foliis subulatis erectis: floralibus falcatis, capsula cernua striata rostrata. Tab. CLXXXV.

In insula Iava legit et misit cl. Pr. Reinwardt. 2.

*Caespites* uncias 5 — 6. longi. *Radix* basilaris. *Caulis* primarius uncias duas, tresve longus, simplex, erectus, foliis erectis, apice incrassatus, aliquot flores in fasciculum congestos et folia falcata itidem congesta exhibet: ex hoc fasciculo post florem prodeunt innovati caules, ab uncia una ad trinas excrecentes, filiformes. *Folia* ex amplexente basi brevi ovata, lineari-subulata, erecta aut stricta, pone florum fasciculum falcata, integerrima, rigida, basilaria fusca, superiora lutea, nitentia: nervo lato, solo apicem efficiente, ferrugineo, apicem versus lutescente: cellulis subquadratis. *Flores* dioeci: masculi desunt: feminei folia caulinis similia, etiam subfalcata. *Pistilla* copiosa, ferruginea. *Paraphyses* filiformes, articulis paullo longioribus quam latioribus, lutescentes. *Vaginula* teres, laevis, capsulae longitudine, ferruginea. *Pedunculus* sesquuncialis, flexuosus, ferrugineus. *Capsula* ovata, cernua, erectiuscula, laevis, siccitate striata, badia. *Peristomii* dentes ad mediam partem bifidi, transversim striati, ferruginei, apice lutescentes. *Operculum* conico-rostratum, capsula paullo brevius eique conco-

lor: rostro curvulo, *Calyptra* subulata, latere fissa, e stramineo fusca.

Simile est dicrano *filiformi*, cuius multa specimina comparavi, sed crassius, foliis non omnibus linearibus, capsulis fasciculatis et pedunculo non semunciali diversum.

Tab. CLXXXV. fig. 1. planta humilior magnitudine naturali. fig. 2. folium falcatum, 3. aliud erectum vi explanatum aucta quater. fig. 4. apex, 5. basis folii aucti 56ies. fig. 6. vaginula cum calyptra auctae quater. fig. 7. paraphysis aucta 16ies. fig. 8. capsula vetusta, 9. iunior ab anteriore latere, fig. 10. iunior a latere lustrata, auctae quater. fig. 11. peristomii pars aucta 16ies; 12. eiusdem dens auctus 56ies.

2. *FLEXIFOLIUM*, caule apice incrassato innovationibus geniculato, foliis ex ovato longissime subulatis falcatis, fructibus nutantibus. Tab. CLXXXVI.

*Dicranum flexifolium* Hornschuch. in lit.

Nomen mutare nolui, quum *dicranum flexifolium* Hook. musc. exot. p. 11. t. 144. ab *barbulam tortuosam* referrendum sij.

In insula Iava legit et misit Prof. Reinwardt. 4.

*Radix* basilaris, et subinde ad genicula caulis, capillaris, fusca. *Caulis*, semuncialis, erectus, apice incrassatus vel ramulosus, innovationem unam alteramve infra apicem exserens, itidem saepe prolificam, basi foliis appressis minoribus ornatam quasi aphyllam, apice fasciculum foliorum ferentem. *Folia* ex ovata basi subulata, parte subulata basim series vel decies quoad longitudinem superante; carinata, falcata, ad innovationes rectiora, integerrima, viridi-lutea: nervo crasso,

ad apicem perdurante et licet tenuissime subulatis videatur, tamen membranaceo margine usque ad apicem fere utrinque cincto: cellulis elongato - quadratis. *Flores* dioeci, fasciculati in apice caulis: *masculi* ovati, badio - rufi: foliis permultis externis ex ovato subulatis, basi partem subulatam longitudine subaequante; internis apice acuminatis, acumine breviori; solidinerviis. *Antherae* viginti, tereti-ovatae, rufo-latae. *Paraphyses* filiformes, tenuissimae, antheris paullo longiores, articulis aequali longitudine compositae, albae. *Feminei* floris folia longiora, caulinis similia. *Pistilla* iisdem solito longiora et tenuiora, uti et *paraphyses*. *Vaginula* teres, angusta, ferruginea. *Pedunculus* uncialis, apice arcuatus, tenuis, lutescens. *Capsula* oblonga, laevis. *Ochyptra* lateris fissa, alba.

Tab. CLXXXVI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. caulis masculi apex cum innovatione auctus ter. fig. 3. folium auctum quinquies. fig. 4. basis, 5. pars infra apicem, 6. apex folii aucti 70ies. fig. 7. flos masculus auctus quinquies. fig. 8. folium floris masculini intimum, 9. anthera cum paraphysi auctae 16ies.

5. BLUMII, caule spithameo subramoso, foliis patulis cordato-subulatis remotis, capsula latetali erecta oblonga, operculo retrato.

Tab. CLXXXVI.

*Dicranum Blumii*, caule elongato subramoso, foliis laevibus undique patentissimis lanceolatis longissime attenuatis apice convolutis nervosis, capsula erecta oblonga subinaequali. Nomen ab Esenbeck Nov. Act. Leopold. XI. 1. p. 131. t. 15. f. 2. In montibus Salah et Gendée insulae Java lectum misit P. Reinwardt. 2.

*Caequites* densi, terribem. *Radix* hamularia. *Caulis* uncias octo ad decem altus, semel aut bis divisus, erectus, debilis, undique foliosus, fuscus, apice pallide ferrugineus. *Folia* octo lineas longa, minus densa, ut inter. hinc conspicitur caulis, potentia, etiam siccitate: terminalia, erectiuscula, e minuta cylindrica vagina amplexicauli cordata, sed repente contracta et marginibus involutis speciem folii subulati nacta, integerrima, apice subdenticulata, straminea: enervia: cellulis angustis. *Flores* probabiliter dioeci: masculi non aderant: feminei terminales, innovante caule laterales, constant e foliis decem aut pluribus, caulina longitudine non aequantibus, exteriora e cylindrica sive ovata basi vaginante repente contracta in apicem, basin paullo superantem, subulatum; interiora angustiora. *Pistilla* copiosa et albae paraphyses filiformes. *Vaginula* teres, ferruginea. *Pedunculus* semuncialis aut uncialis, erectus, ferrugineo-luteus. *Capsula* oblonga, erecta, laevis, luteobadia. *Membrana interna* angustior quam capsula et basi attenuata in quendam pedicellum. *Peristomii* dentes erecti, capsula decuplo breviores, profunde bifidi, transversim striati, ferruginei. *Operculum* capsulae tertiam partem aequans, conico-rostratum, acutum, vix notabiliter curvatum, rufo luteum. *Epiphragma* operculo multo tenuius ab eoque solutum. *Calyptra* subulata, latere fissilis, capsulae, si operculum deciderit, longitudine.

Tab. CLXXXVI. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. folia cauli adnata, fig. 2. unum solutum et cultro truncatum aucta ter. fig. 3\* apex folii auctus 56ies. fig. 4. flos femineus naturali magnitudine, 5. alius auctus ter. fig. 6. folium floris feminei

intermedium auctum quater. fig. 7. pistilla, 8. paraphysis auctae 16ies. fig. 9. capsula cum operculo, 10. cum peristomio, 11. calyptra iuvenilis auctae ter. fig. 12. peristomii dentes duo aucti 16ies. fig. 13. operculum discissum, ut appareat epiphragma auctum quater.

## DICRANA GLAUCA

*glauco* affinia laxiori foliorum contextu gaudent, cellulis nempe amplioribus, dorso tumentibus ut granulata eorum superficies, imprimis dorsalis sub lente vitrea, scabra oculo nudo videatur. Neque vero duplex cellularum stratum est, ut Bridelius brylogiae tom. 1. pag. 480. perhibet, sed propter pellucidam indolem et turgorem paries posterior et anterior cuiusvis cellulae seorsus conspicitur, ut in sphagnis. Capsulae basis antrorsum in angulum prominens struma nuncupari debet nec apophysis. Dicit quidem Bridelius p. 389. capsulas, quas Linnaeus strumiferas dixit, strumuloso apophysatas, sed quid hoc sibi velit, non explicuit.

4. CANDIDUM caule ascendente, foliis sexfariam imbricatis lanceolatis pennatim striatis glauco-viridibus, capsula strumifera. Tab. CLXXXVII.

*Bryum candidum* fragile, foliis recurvis. Dill. hist. musc. 364. t. 46. f. 22.

In Nova Hollandia legerunt cl. R. Brown et G. Sieber, olim Dampierus. 24.

*Caespites* densi, uncias plures lati. *Caulis* basi saepe procumbens, inde ascendens vel angustia loci erectus, radice fasciculata fusca hic illic adspersus, vage ramosus, ramulis brevioribus. *Folia* densa, sexfariam imbricata, erecta, aut plerumque paullum ad latus flexa; caeterum lato-lanceolata, integerrima, margine tantum



cellulis prominentis in dorso scabra, lineis tuberculorum a costa ad marginem oblique positorum striata, sordide alba, madore virentia: enervia: cellulis subquadratis, prominulis. *Flores* monoeci, oblongi: *masculi* foliis caulinorum similibus, internis ovatis acuminatis. *Antherae* paucae, oblongae, luteae, aetate fuscescentes. *Paraphyses* antheris paullo longiores, apice paulum crassiores, articulis suboctonis, paullo longioribus quam latioribus, terminalibus subglobosis, limpidae. *Feminei flores* terminales, ut masculi in ovario caule mox laterales redduntur; folia erectiuscula, intima linearilanceolata. *Pistilla* et filiformes *paraphyses* paucae. *Vaginula* subtiles, ferrugineae. *Pedunculus* erectus, testaceus, demum fuscus. *Capsula* ovata, cernua, strumifera, siccitate striata, fusca. *Membrana interna* capsulam undique replet, nisi ad strumam, quae ex parte vacua est. *Peristomii dentes* bifidi, linea decurrente impressa notati, transversim striati, cruribus apice lanceolato-linearibus, inflexis, fuscis. *Calyptra* conico-subulata, latere fissis hians, albida.

Varietas  $\alpha$ ) minor, magis virens, capsula breviori subglobosa.  $\beta$ ) maior, magis glauca, capsula ovata.

Convenit haec species cum descriptione Dillenii, nec non cum speciminibus eius herbarii.

Tab. CLXXXVII in var.  $\alpha$  fig. 1. plantae naturali magnitudinis fig. 2. ramus erecto situ, fig. 3. alius pendulo, ut conspiciantur striae aucti ter. fig. 4. folia aucta quater. fig. 5. unum folium ita collocatum ut oernantur striae, a dorso, auctum 16ies. fig. 6. flos femineus, quater. fig. 6. eius folium interius auctum quinquies. fig. 8. vaginalis aucta quater. fig. 9. pistillum auctum 40ies. fig. 10. capsula sicca, 11. capsula cum calyptra, et oper-

culo 12. alia madidae auctae quater. fig. 13. capsula cum membrana interna discissa aucta sexies. fig. 14. peristomii dentes duo aucti 4oies.

in var.  $\beta$ . fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus siccus auctus bis. fig. 3. folium auctum quater. 4. apex folii auctus 4oies. fig. 5. flos masculus auctus quinquies- fig. 6. vaginula aucta quinquies. fig. 7. anthera cum paraphysi aucta 2oies. fig. 8. folium floris feminei intimum cum pistillo auctum sexies. fig. 9 10. capsulae auctae quater.

5. *SANCTUM*, caule erecto subramoso, foliis ovato-lanceolatis subsecundis falcatis enervibus albis, capsula ovata strumifera cernua striata. Tab. CLXXXVII.

*Dicranum sanctum* Pr. Nees v. Esenbeck in lit.

Ad sepulcra sancta in insula Iava. P. Nees.

*Caulis* biuncialis aut semuncialis, erectus, ramum unum ad quatuor exserens, foliis undique tectus. *Folia* subsecunda, ovato-lanceolata, superiora sub-concava integerrima, nitidula, e virescente alba, siccitate alba: enervia: cellulis subquadratis, limpidis. *Flores feminei* folia caulinis similia. *Pistilla* copiosa. *Paraphyses* pauciores, capillares, articulis parum longioribus quam latioribus, albidae. *Vaginula* teres, badia. *Pedunculus* erectus, paulum flexuosus, ferrugineus. *Capsula* ovata, cernua, strumifera, laevis, siccitate striata, badia. *Peristomii dentes* profunde bifidi, transversim sulcati, apice incurvi, fusci. *Operculum* conico-rostratum, capsulae longitudine, rostro recto.

Tab. CLXXXVII. fig. 1. planta naturali magnitudine, 2. ramus auctus bis. fig. 3. folia aucta quater. fig. 4. vaginula, 5. eadem cum

foliis floris feminei auctae ter. fig. 6. pistillum post florescentiam cum paraphysi, auctum 16ies. fig. 7. capsula, 8. eadem cum operculo, statu humido, 9. eadem in sicco, 10. operculum aucta ter, fig. 11. peristomii dentes aucti 5aies.

6. *ALBICANS*, caule erecto subramoso, foliis erectis lanceolatis integerrimis enervibus albido-canis, capsula strumosa striata rostrata. Tab. CLXXXVII.

In Brasiliae Paquetae prope Rio Janeiro, Beyrich.

Praecedentibus simile, sed foliis angustioribus, lanceolatis, siccitate albido-canis, erectis et diffusis, scabris, cellulis dorso prominulis minime nitentibus et pedunculo biunciali diversum.

Tab. CLXXXVII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. folia aucta quater. fig. 3. apex folii auctus 4oies. fig. 4. flos femineus auctus quinquies. fig. 5. vaginula aucta ter, 6. capsula, 7. operculum, 8. idem cum calyptra aucta quater. fig. 9. peristomii dentes duo aucti 4oies.

O R T H O D O N T I U M.

*Peristomium* duplex erectum, *denticibus* sedecim: interioribus basi connatis, erectis.

*Flores masculi* terminales.

Ex habitu altera species Weissiam, altera exiguum *splachnum* aemulatur, sed differt a plerisque muscis exiguo flore terminali instructis peristomio duplici; a *Zygodonte* et *Codonoblepharo* peristomio utroque erecto et diversum in modum constructo.

1. *IULACEUM*, caule ramoso fastigiato, foliis imbricatis oblongis obtusis, capsula oblonga basi attenuata, operculo convexo mammillato: Tab. CLXXXVIII.

In Brasilia lectum sub nomine *splachni iulacei* mS. dedit cl. Pr. Hooker. 2.

*Caespites* densi, parvi. *Caulis* vix sesquiuncialis, erectus, basi aliquoties divisus, ramis simplicibus, fastigiatis. *Folia* imbricata, oblonga, vel obovato-oblonga, apice rotundata, parum concava, integerrima, glauco-viridia: nervo crasso, concolori, demum fuscescente, apice evanido: cellulis oblongo hexagonis, laxis ut *splachnorum*. *Flores* terminales, monoeci: masculi ovati, foliis oblongis, acutis, nervo infra mediam partem evanescente. *Antherae* viginti, oblongae, lutescentes. *Paraphyses* filiformes, articulis 8, duplo longioribus quam latioribus, limpidae. *Feminei* flores, ter-

minales etiam, folia caulinis similia, intima minora. *Vaginula* capsula triplo brevior, ovata, fusca. *Pedunculus* semuncialis, erectus vel paullum incurvus, e fusco badius. *Capsula* oblonga, basi attenuata capsulam longitudine aequante, aequalis, virens, aetate fusca. *Annulus* maximus, dimidiam fere peristomii altitudinem aequans, compositus, badius, laciniis limpidis. *Peristomium* capsula sextuplo brevius, rigidum, erectum: *externum* saepe apice paullum inflexum, *dentes* lineari-lanceolati, integri, linea verticali nulla, sulcis transversis, badii, apice lutescentes: *interni membrana* rigida, crassa, lutea, partita in *dentes* lanceolato-lineares sedecim, linea media exaratos, luteos, apice albidos. *Operculum* convexum, mammillatum, ferrugineum.

Tab. CLXXXVIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. apex rami cum flore masculo auctus ter. fig. 3. caulis pars cum floribus duobus iuxta quos innovationes ascendunt, 4. apex rami cum flore femineo editis ramulis binis, auctae ter. fig. 5. folia caulina aucta decies. fig. 6. apex folii auctus 56ies. fig. 6 \* folium floris masculi, 7. anthera cum paraphysi auctae sedecies. fig. 8. vaginula cum folio intimo floris aucta ter. 9. capsula aucta quater. fig. 10. peristomium auctum 16ies. fig. 11. annuli pars, fig. 12. peristomii externi, 13. interni dens, fig. 14. semina aucta 56ies.

2. LINEARE, caule fastigiato humili, foliis linearibus acuminatis curvatis integerrimis, capsula horizontali ovata, operculo brevirostri. Tab. CLXXXVIII.

In Capite bonae spei legit et dedit cl. A. Menzies. 2.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* semuncialis, erectus, ramis pluribus, brevibus, basi foliorum residuis obsitis, apice foliorum coma incrassatis, fastigiatis. *Folia* densa, curvata, e lineari basi longissime acuminata: apice fere capillari, integerrima, tantum ad lentes vitreas valde convexas pone apicem subdenticulata, viridia, seniores fusciscentia: nervo ad apicem linearis striae ad instar conspicuo: cellulis elongatis. *Flores* terminales: *masculi* folio caulino quadruplo breviores, ovati. *Folia calycina* ovata, intima obtusa, nervo vix conspicuo. *Antherae* oblongo-cylindricae, lutescentes. *Paraphyses* filiformes, antheris pro tertia parte longiores, articulis aequalibus. *Folia floris feminei* caulinis similia. *Pistilla* copiosa, fusca; *paraphyses* copiosiores, masculinarum aemulae. *Vaginula* teres, badia. *Pedunculus* uncia paullo brevior, erectus, apice ad horizontem flexus, rufo-luteus. *Capsula* ovata, aequalis, laevis, badia. *Peristomium* duplex, capsulae diametro dimidio brevius, *dentes externi* lanceolati, e cellulis subsenis compositi, lutei; *interni* capillares, albi. *Annulus*. *Operculum* convexum rostro brevi, vix longius quam latius, ferrugineum aut capsulae concolor.

Tab. CLXXXVIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus auctus ter. fig. 3. folium auctum sedecies. fig. 4. apex folii auctus 72ies. fig. 5. flos masculus cum foliis caulinis duobus brevioribus, auctus sexies. fig. 6. folium calycis intimum cum anthera et paraphysibus, fig. 7. pistillum foecundatum cum paraphysibus aucta 16ies. fig. 8. vaginula, fig. 9. capsula iunior auctae quater. fig. 10. peristomium auctum 56ies.

---

## M A C R O M I T R I O N

Suppl. musc. 2. 1. p. 35.

Hoc genus, uti Syrrhopodon, auctum est per monographiam ab Hookero et Grevillio in Diario scientiarum Edinensi Brewsteriano. 1. 110 seq., ita quidem, ut *Macromitrium*, *Schlotheimia* et *Orthotrichum* communi *Orthotrichorum* nomine comprehenderent. Addiderunt simul Hedwigii *Encalyptam crispam*, quam vero propter peristomii dentes, serie linearum longitudinalium exsculptos, et calyptram non coriaceam, sed membranaceam seiungendam esse censeo.

Divisum est porro a Bridelio in Bryologiae tomo primo in *Macromitrium* et *Leiothecam*, quam posteriorem e capsula laevi distinxit, caractere non solum nimis levi, sed etiam inconstante, quem ne ad distinguendas specierum tribus quidem adhibuissem, si alius adfuisset.

Licet auctus specierum numerus sit: nondum tamen omnis copia exhausta hic prodit, sed malui maneam enumerationem, quam nullam exhibere, ut dispersae in hoc libro species in seriem componantur, expoliendam, si botanicis placuerit, eas species, quae, etsi in censum receptae, tamen nondum pictae prostant in hoc libro, mecum communicare.

*I. Peristomio dentato.*

1. Calyptra glabra. a) capsula laevi.

1. **ACICULARE**, ramis mediocribus subramosis epispiris: foliis lanceolatis tortilibus, capsula laevi subglobosa dentata, operculo longo. Hedw. Suppl. 2. 1. p. 36. t. 111. cum synonymis. Hook. et Grev. monogr. p. 114. sub *Orthotricho*.

*Trichostomum arbustorum* Brid. suppl. muscol. 1. p. 241.

In arborum truncis insulae Franciae et Borboniae. 2.

2. **MAURITIANUM**, ramis simplicibus mediocribus epispiris: foliis lanceolatis cuspidatis tortilibus, capsula urceolata laevi dentata, operculo mediocri. Tab. CLXXXIX.

In insula Mauriti lectum misit cl. Sieber. 2.

*Caulis* tres aut plures uncias longus. *Rami* plerique uncia paullo breviores, quaedam eidem aequales, indivisi, dense foliosi. *Folia* in spiram densam, sinistrorsum ductam posita, basi erecta, a media parte patula, lanceolata, carinata, integerrima, siccitate valde tortilia et crispa, lutea, vetustiora badia et fusca: nervo crasso, concolori, emergente in cuspidem: cellulis subrotundis, basilaribus subquadratis. *Flores masculi* deerant: *femineorum folia* caulinis similia, neque longiora. *Pedunculus* semuncialis, fuscus. *Capsula* urceolata, apice contracta, laevis, fusco-badia. *Peristomii* dentes orificio capsulae dimidio breviores, lanceolati, albidii. *Operculum* capsulae longitudine, e planiusculo rostratum, rostro subulato, recto. *Calyptra* capsula paullo brevior, glabra, sulcata, luteo-badia.

Tab. CLXXXIX. fig. 1. planta nativa magnitudine. fig. 2. ramus madefactus, 3. alius siccus aucti ter. fig. 4. folia aucta quater. fig. 5. pars baseos, 6. apex folii aucti 56ies. fig. 7. 8. capsulae,



9. calyptra adulta, 10. eadem junior auctae ter. fig. 10. peristomii pars aucta 56ies.

5. URCEOLATUM, ramis subramosis mediocribus, foliis lanceolato-lingulatis contortis, capsula urceolata laevi dentata, operculo medioeri. Tab. CLXXXIX.

*Orthotrichum urceolatum*, caula repente, ramis erectis, foliis lanceolato-attenuatis dorso carinatis, nervo attingente, seta sublonge exserta, capsula urceolata laevi, calyptra nuda sulcata longe multifida. Hooker musc. exot. t. 124.

In insula Sanctae Helenae lectum dedit cl. Menzies. 2.

*Caespites* densi, pollicem fere alti. *Radix* et radiculæ in caule procumbente aut ad infimam basin ramorum. *Rami* longitudine subaequales erecti, fastigiati, versus basin attenuati, ramulum unum alterumve brevem exserentes. *Folia* densa, erectiuscula, terminalia paulum patentia, angusta, e lanceolato lingulata (longa et basi duplo latiora, quam pone apicem) obtusa cum brevissima et obtusa cuspidem, margine sæpe involuto, integerrima, e viridi flavescentia, ætate fere aurea, inferius posita, badia: nervo valido, vix notabilem cuspidem sistente; viridi, demum ferrugineo: cellulis basilaribus linearibus, terminalibus parvis, subquadratis, superficiem folii granulatam reddentibus. *Folia* siccitate arcte contorquentur in spiras, ut funis similitudinem rami habeant. *Calypsis feminei* folia caulinis similia. *Vaginula* ovata, pilis articulatis tecta, luteo-badia, apice fusca. *Pedunculus* semuncialis, erectus, siccitate tortilis, rufus, basi fuscus. *Capsula* urceolata, laevis, badia. *Peristomium* capsula plus quam decuplo brevius: *dentes* erecti, crassi, obiter transverse sulcati, perpendiculari sulco nullo, sordide albi.

*Operculum* e convexo rostratum, erectum, capsulae longitudine et colore. *Epiphragma* facillime ex operculo solubile, conicum, semipellucidum, luteo-badium. *Calyptra* parum campanulata, apice subulato, profundè fissa in lacinias octo vel plures, capsula evidenter longior, griseo-flavescens, minus nitida et magis pellucida, quam congenerum.

*Obs.* Folia, uti Hookerus, fere omnia habui apice diffracta, supererant tamen intacta ad plenam delineationem.

Tab. CLXXXIX. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus auctus ter. fig. 2 \* ramus in sicco statu auctus quater. fig. 3. folio iuniora ex apice caulis aucta octies. fig. 4. apex, 5. baseos folii pars aucta 72ies. fig. 6. vaginula aucta quinquies. fig. 7. 8. 9. capsulae cum operculo et calyptra et sine eis, fig. 10. calyptra, 11. operculum aucta quater. fig. 12. peristomii dimidia pars aucta 16ies. fig. 13. peristomii dentes aucti 72ies. fig. 14. epiphragma auctum 16ies.

4. *FUSCESCENS*, ramis brevibus laxis, foliis lanceolatis obtusis cuspidatis, capsula dentata utrinque plicata. Tab. CXCI.

In insulis Marianis lectum misit cl. Gaudichaud. 2.

*Caespites* lati, sed minus densi et alti. *Caulis* quatuor aut sex uncias longus, aliquoties divisus, hic divisionibus repentibus, et laxè inter alios irretitis: rami simplices, raro ramosi, basilares et medii semunciales, circa fines caulis minores, minus densi. *Folia* patula, erecta, siccitate tortilia et retorta, lanceolata, apice obtuso, carinata, e viridi aut luteo fusca: nervo crasso, cuspidem longam (hoc est: apicem folii, quantum membranaceus est, longitudine aequantem) sistente, ferrugineo: cellulis terminalibus subrotundis, basilaribus elongato - quadratis *Folia calycina feminea* caulinis si-

150 *Macromitrium fuscescens, microstomum, clavellatum.*

milia nec longiora. *Vaginula* teres, crassa, multis paraphysibus stipata, ferruginea. *Pedunculus* semunciam superans aut unciam aequans, rufus. *Capsula* ovato-oblonga, laevis sed apice et basi plicata, badia. *Peristomii* dentes, breves, albidii; erant laesi. *Operculum* e planiusculo-rostratum, capsula brevius, concolor. *Calyptra* conica, striata, basi multifida, nitens, flavo-badia.

Convenit aliquo modo cum *subtorto* et *incurvifolio* Hook. G., sed in re dubia novum nomen malui, quam falsum synonymon.

Tab. CXCI. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus humidus, 3. alius siccus aucti ter. fig. 4. folia aucta quater. fig. 5. basis, 6. apex folii auctae 56ies. fig. 7. vaginula aucta quater. 8. fructus, 9. calyptra aucti quinquies. fig. 10. peristomii pars aucta 56ies; dentes quales fuisse videantur, lineae punctorum indicant.

5. MICROSTOMUM, ramis brevibus, foliis lanceolatis cuspidulatis contortis, capsula laevi dentata: ore contracto plicato.

*Orthotrichum microstomum*, caulibus repentibus, foliis lanceolatis apiculatis siccitate tortis, capsula ovali laevi ore contracto sulcato, calyptra sulcata, basi laciniata. Hook. et Grev. monogr. p. 115. t. 4.

In terra Van Diemenii. 2.

6. CLAVELLATUM, ramis simplicibus brevibus, foliis lanceolatis contortis, capsula laevi obtuse dentata, calyptra hiantes.

*Gymnostomum prorepens*. Hedw. spec. musc. p. 35. t. 3.

*Orthotrichum clavellatum* Hook. Grev. monogr. p. 114. t. 4.

*Hypnum clavellatum* parvum repens, setis brevibus. Dillen. musc. p. 551. t. 35. f. 17.

*Macromitrium clavellat., Reinw., longip., gracile, longir.* 331

In Pensilvania. 4.

Peristomii dentes solito breviores, obtusi. Icon calyptrae Hedwigiana, quam Hookerus et Grevillius malam, Bridelius in bryologia. 1. p. 728. illos temere secutus pessimam dicunt, specimenibus herbarii Hedwigii et meis adulti fructus bene convenit et notam specificam exhibet, est enim calyptra latere fissa, fissura hianse. Hookerus juvenilem tantum calyptrae statum, qualem ipsum etiam coram habeo, pinxit. Non infidus erat Hedwigius.

7. REINWARDTI, ramis subsimplicibus, foliis lanceolato-linearibus tortilibus, pedunculo longo, capsula laevi dentata. Hedw. suppl. 2. 2. p. 69. t. 173.

In Java; Prof. Reinwardt. 4.

8. LONGIPES, ramis apice ramulosis, foliis lanceolatis contortis, capsula longe pedunculata ovali laevi dentata, calyptra multifida. Hedw. suppl. 2. 1. p. 147. t. 139.

*Orthotrichum longipes.* Hook. musc. exot. t. 21. Ej. et Grev. monogr. p. 110.

In Dusky Bay Novae Seeland. cl. Menzies. 4.

9. GRACILE, ramis flaccidis, foliis lanceolato-linearibus cuspidatis flexuosis tortilibus, pedunculo brevi, capsula subcostata dentata. Hedw. suppl. 2. 1. p. 39. t. 113.

*Orthotrichum gracile* Hook. musc. exot. t. 27. Ej. et Grev. monogr. p. 113.

In Dusky Bay Nov. Seeland. 4.

I. *Peristomio dentato.* 1. *calyptra glabra.*

b) capsula striata.

10. LONGIROSTRE, ramis subsimplicibus mediocribus, foliis lineari-

lanceolatis bistriatis tortilibus; capsula striata dentata. Hedw. suppl. musc. 2. 1. p. 40. t. 112.

*Orthotrichum longirostre.* Hook. musc. exot. 1. t. 23. Ej. et Grev. monogr. p. 118.

In nova Seelandia et ad radicem quercus granatensis in Quindia. 2.  
 11. MACROSTOMUM, ramis subramosis, foliis ovato-lanceolatis cuspidatis undulatis tortilibus, capsula substriata dentata. Tab. CXC.  
 In Brasiliae Serra dos Orgos, Augusto mense maturum legit Beyrich. 2.

*Caespites* densi, radiculis densissimis fuscis irretiti, et vix absque dilaceratione singuli caules extrahi possint. *Caulis* repens, unciam et ultra longus, ramis approximatis, erectis, uncialibus, subramosis. *Folia* oblonga, superiora lanceolato-oblonga, cuspidata, pone nervum in plicam longam contracta, laterali striâ una alterave, carinata, margine paulum undulata siccitate tortilia; luteo-viridia; nervo ferrugineo, ad apicem folii emergente; cellulis basilariibus linearibus, terminalibus subquadratis. *Folia floris foëtinei* caulinis similia, ad originem ramulorum. *Vaginula* teres, parce pilosa, capsulae longitudine, ferruginea. *Pedicellus* semuncialis, badius. *Capsula* ovato-oblonga, basi attenuata, ore ampliore, paulum reflexo, striata, media parte laevis, badia. *Peristomii* dentes videbantur lanceolati, obtusi, sunt obiter transversim striati, albi. *Operculum* e plano rostratum, capsula dimidia brevius. *Calyptra* sulcata, fusca.

Tab. CXC. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus in sicco, 3. idem in humido auctus bis. fig. 4. folia e medio ramo, arte explanata. fig. 5. e superiore parte rami naturali

*Macromitr. macrostomum, Swainsoni, acutifolium, serpens.* 133

directione. fig. 6. vaginula aucta quinquies. fig. 7. apex folii auctus 16ies. fig. 8. basis folii aucta 40ies. fig. 9. capsula iunior aucta quinquies. fig. 10. capsula adulta aucta quater. fig. 11. calyptra aucta ter. fig. 12. peristomii pars aucta 40ies; linea punctorum idealis est.

12. *SWAINSONI*, ramis subramosis compactis, foliis oblongis obtusis contortis, capsula striata dentata operculo breviusculo.

*Orthotrichum Swainsoni*, caulibus repentibus, foliis ellipticis longitudinaliter plicatis apiculatis siccitate tortis, capsula ovali laevi calyptra striata, interne laciniata. Hook. et Grev. monogr. p. 118. Hook. musc. exot. t. 145.

In Brasilia prope Rio Janeiro lectum dedit P. Hooker. 2.

Dentes peristomii capsulae diametrum transversum aequant, et longiores sunt, quam aliarum specierum; praeterea etiam linea longitudinali notati. Capsula in meo specimine striata, sed potest etiam fieri, ut procedente aetate laevior fiat, ut praecedentis.

13. *ACUTIFOLIUM*, ramis simplicibus, foliis lanceolatis cuspidatis siccitate tortis, capsula ovali striata: dentibus lineatis.

*Orthotrichum acutifolium* Hook. et Grev. monogr. p. 118. t. 5.

In terra Van Diemen. 2.

Foliorum cuspis longa. Peristomii dentes rufescentes, secundum iconem linea longitudinali insculpti.

14. *SERPENS*, ramis brevibus turgidis, foliis lato-lanceolatis incurvis tortilibus, capsula ovali striata: dentibus brevibus geminatis.

*Orthotrichum serpens* Hook. Grev. monogr. p. 119. t. 5.

Ad arborum truncos in silvis ad Sylvan station prope George's plain ad Caput bonae spei. 2.

134 *Macromitr. punctat., stellulat., Richardi, prorep., Nepal.*

15. PUNCTATUM, caulibus decumbentibus ?, foliis lineari oblongis punctatis planis patulis ruptinervis, capsula sulcata, calyptra iuvenili apice pilosa.

*Orthotrichum punctatum* Hook. et Grev. monogr. p. 119.

In Brasilia. 2.

16. STELLULATUM, ramis brevibus, foliis lingulatis cuspidatis terminalibus stellatis tortilibus, capsula striata.

*Orthotrichum stellulatum.* Hook. Grev. monogr. p. 119.

*Schlotheimia stellulata.* Hornsch. hor. Berolin. p. 61. t. 12.

In silvis ad fluvium Orinoco lectum. 2.

17. RICHARDI, ramis brevibus subramosis, foliis lingulato-lanceolatis acutis tortilibus, capsula ovata striata dentata. Hedw. suppl. 2. 2. p. 70. t. 175.

In arboribus Guianae legit Pr. Claudius Richard. 2.

Est e minimis speciebus; simillimum *M. fimbriato*, sed illud peristomio nullo et capsula laevi distinguitur.

I. *Peristomio dentato.* 2) *calyptra pilosa.*

18. PROREPENS, ramis subsimplicibus, foliis lanceolatis contortis, capsula urceolata laevi dentata, calyptra pilosa. Hedw. suppl. 2. 2. p. 62. t. 171.

*Orthotrichum prorepens* Hook. Grev. monogr. p. 116. Hook. musc. exot. t. 120.

In sinu Dusky Bay novae Seelandiae. A. Menzies. 2.

19. NEPALENSE, ramis brevibus, foliis lanceolatis cuspidatis contortis: calycinis longioribus, capsula laevi didymodonte, calyptra pilosa. Tab. CXCH.

*Orthotrichum Nepalense*, caulibus repentibus, foliis ovato-lanceolatis subflexuosis striato-carinatis aetate crispatis, peri-

chaetialibus maioribus convolutis acuminatissimis, capsula cylindracea laevi, calyptra valde pilosa, basi laciniata. Hook. et Grev. monogr. p. 117. tab. 4.

In regno Nepal ad cortices lectum communicavit cl. Pr. Hooker. 2.

*Caespites* densissimi. *Caulis* primarius repens, parum divisus, aphyllus, vix extricabilis, fuscus: rami densi, erecti, semunciales et unciales, ramulis semuncialibus aut brevioribus et densis intricati, basi fusci, apice e viridi lutei. *Folia* maxime spissa, lanceolata, apice paullum contracta, obesa, mollia, plicis lateralibus parum conspicuis, etiam ad basin nervi plicata, siccitate spirali via contorta in speciem funis, basi lutea et pellucida, apice fere opaca e flavo-viridia: nervo valido, ad apice brevissimam et acutam, crassamque cuspidem sistente, rufescente. *Floris feminei* adulti *folia* caulinis duplo longiora et apice paulo longiora, plica utrinque angusta, striaeformi, non tortilia, siccitate stricta, angustiora, nervi apice crasso, protuberante, paullum inflexo, lutea. *Pistilla* fusca, et paullo longiores, luteae: *paraphyses* copiosae. *Vaginula* ob *paraphyses* basi pilosa. *Pedicellus* semuncia brevior, erectus, parum tortus, e luteo ferrugineus. *Capsula* teres, basi seminibus vacua, laevis, e flavo-virens, orificio rufo. *Operculum* capsula dimidia brevius, e convexo rostratum, luteum, basi cingulo rufo. *Columella* capsula paullo brevior, ut et ipsa membrana interna. *Peristomium* introflexum, capsulae dimidio diametro brevius, luteum: dentes sedecim parium lanceolati, striis transversis minus notabilibus. *Epiphragma* e convexo rostratum; apice nondum solubile erat ob aetatem juvenilem capsulae, pallide lutescens. *Calyptra* capsula longior, campanulato-subulata, pilifera, intus per omnem suam longitudinem membranacea.



*Obs.* A plerisque *Macromitriis* differt dentibus 32, per paria approximatis.

Tab. CXCH. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. r. amicus siccus auctus ter. fig. 3. folium caulis auctum quater. fig. 4. apex, 5. basis folii auctae 72ies. fig. 6. ramus fructifer humectatus, 7. idem siccus aucti ter. fig. 8. vaginula cum folio calycino aucta ter. fig. 9. idem folium auctum decies. fig. 10. capsula aucta quater. fig. 11. calyptra et fig. 12. eadem integra ab interiore facie conspecta et dissecta aucta ter. fig. 13. peristomii quarta pars aucta 40ies. fig. 14. epiphragma auctum 16ies.

20. *MOORCROFTII*, ramis simplicibus laxis, foliis lanceolatis patulis tortilibus, capsula angulata dentata, calyptrae pilis patulis. Hedw. suppl. 2. 2. p. 67. t. 172.

*Orthotrichum Moorcroftii.* Hook. Grev. monogr. p. 116. t. 4.

In Indiae regno Nepal lectum. D. Hooker. 4.

21. *HEMITRICHODES*, ramis simplicibus erectis, foliis lanceolato-oblongis cuspidulatis tortilibus, capsula laevi dentata, calyptra apice pilosa. Tab. CXCH.

In nova Hollandia lectum dedit Sieber, peregrinator intrepidus. 4.

*Caespites* pedem lati, densi. *Radix* caulem tegens, tomentosa, fusca. *Caules* uncias tres, quatuor et ultra longi, irretiti, repentes, ramis uncialibus erectis, densis, simplicibus, fastigiatis. *Folia* lanceolato-oblonga, superiora lanceolata: apice obtuso, siccitate tortilia, e viridi flavescentia, senio e viridi sordide lutea, sicca badia: nervo brevem cuspidem efficiente: cellulis basilaribus elongatis, superioribus subrotundis. *Flores masculi* congenerum

v. c. *diphyodonti* similes. *Vaginitula* oblonga, multis paraphysibus pilosa, ferruginea. *Pedunculus* semuncialis, siccitate paulum tortilis, rufescens. *Capsula* oblonga, laevis, apice plicata: iuventute substriata, pallide badia. *Peristomii* dentes aperturae capsulae dimidio diametro aequales, erecti, lineari-lanceolati, transversim sulcati, pallide lutescentes. *Operculum* capsula brevius, e convexo rostratum, erectum, pallidius. *Calyptra* capsulae longitudine, conica, plicata, basi quoties fissa, atrata, nitida, apice brevibus pilis tecta, straminea, apice badia.

Tab. CXIII. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus siccus auctus bis. fig. 3. folia aucta quater. fig. 4. baseos pars, 5. apex, folii aucti quater. fig. 6. vaginula aucta ter. fig. 7. capsula in sicco statu aucta quinquies. fig. 8. 9. eadem humectata, fig. 10. calyptra auctae quater. fig. 11. peristomii pars aucta 56ies.

22. UNDULATUM, ramis longis fastigiato-ramulosis, foliis lanceolato-linearibus undulatis basi limpidis, calyptra pilosa.

*Orthotrichum undulatum*, caulibus repentibus, foliis sublongo-lingulatis obtusis mucronulatis insigniter undulatis inferne laxereticulatis, siccitate crispatis, capsula oblongo-cylindracea laevi, calyptra basi multifida. Hook. Grev. monogr. p. 117. t. 4.

In insula Ternate lectum dedit cl. Pr. Taylor. 24.

*Caespites* uncias duas alti, laxi. *Caulis* repens: rami biunciales erecti, aliquoties divisi, ramulis fastigiatis. *Folia* e lanceolato-linearibus, longa, obtusiuscula, cum exigua cuspe, carinata, margine undulata, siccitate tortilia, e viridi lutescentia: nervo paulum emergente: cellulis subrotundis, basilaribus subquadratis, triplo ma-

ioribus, pellucidis ut *Syrhobodontium*. *Pedunculus* uncialis, ferrugineus. *Capsula* oblonga, laevis. *Peristomium* adfuisse conicio. *Calyptra* ex Hookero pilosa, laevis, basi multifida.

23. *DIDYMON*, ramis vage ramulosis, foliis lanceolatis oblongis acutis denticulatis tortilibus, capsula striata, calyptra subpilosa.

Tab. CXC.

Legit ad vicum Novo Friburgo Brasiliae capsulis maturis mense Decembri dilig. Beyrich. 24.

*Repit* inter Collemata et alios lichenes ad truncos arborum. *Caulis* biuncialis et longior, repens, aliquoties divisus: rami ascendentes semunciales, unciales, biunciales, apice ramosi. *Folia* lanceolata, apice obtusiuscula, cum exigua cuspe ad nervum referenda, pone nervum plica saepe lata et longa, margine paulum undulato, alia patentia, alia (superiora inprimis) apice inflexa, mollia, quasi granulosa, margine exiguis dentibus seu cellulis prominulis, siccitate complicata et contorta, lutescentia; nervo crasso, ad apicem fere evanescente, ferrugineo; cellulis subrotundis in basi subquadratis. *Flores* monoeci; masculi in inferiori parte ramorum: ovati, foliis caudinis sextuplo breviores, ferruginei: *folia calycina* octo, ovata, breviter acuminata, nervo continuo, licet non valde conspicuo. *Antherae* subcylindricae, curvulae, folio intimo dimidia minores, ferrugineae. *Paraphyses* filiformes, antheris paullo longiores, albae. *Flores* foeminei in media parte ramorum. *Folia* caulinis foliis, *paraphyses* masculis similia. *Vaginula* capsula brevior, ovata, crassa, et turgida, copiosis filis articulatis tecta. *Pedunculus* unciam superans, erectus, teres, crassiusculus, siccitate subangulatus, parumque tortilis, ferrugineus. *Capsula* ovata,

striis octo exarata, badia. *Peristomii* dentes solito longiores et diametrum aperturæ capsulæ dimidiæ paullo superantes, plerumque per paria conniventes, lanceolati, obtusiusculi, indistincte transversim striati, albidi. Evidenter, membranae internae adnatos esse, docet figura 16. *Operculum* deest. *Calyptra* campanulata, octo sulcis exarata, basi subpilosa, aetate glabra, ferruginea, apice fusco.

Tab. CXC. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus cum calyptra humidus, 3. alius siccus auctus quater. fig. 4. folia inferiora aucta sexies. 5. aliud folium naturali positione. fig. 6. basis, fig. 7. apex folii aucti 56ies. fig. 8. flos masculus cum folio e longioribus auctus quinquies. fig. 9. anthera cum paraphysi, 10. folium calycis masculi aucta 16ies. fig. 11. vaginula aucta quater. fig. 12. calyptra iunior, fig. 13. eadem adulta et arte compressa, fig. 14. capsula auctae quinquies. fig. 15. peristomii pars, fig. 16. eadem a capsulae pariete externo separata auctae 56ies.

24. FILIFORME, ramis ramosissimis laxis, foliis ovato-acuminatis ruptinerviis siccitate striatis, capsula striata dentata, calyptra pilosa. Hedw. suppl. 2. 2. p. 64. t. 171. Hook. Grev. monogr. 1. p. 116. t. 4. sub *Orthotricho*.

*Lasia orthotrichoides*: caule repente ramosissimo, foliis lanceolato-acuminatis carinatis imbricato-petulis, pedunculis axillaribus lateralibusque, capsulis erectis ovato-cylindricis, ore subcoarctato. Raddi *crinogone brasil.* in Act. societatis Martinensis tom. XIX. p. 38.

In Monte Video Brasiliae lectum dedit cl. Otto, prope Mandiocam lectum misit Pr. Raddi. 2.

## II. *Peristomio nullo.*

### 1. calyptra pilosa.

25. SUBTILE, caule multifido subpinnato capillari, foliis linearibus incurvis tortilibus, capsula laevi edentula, calyptra pilosa. Tab. CXCII.

In insula Otaheite legit et dedit A. Menzies. 2.

*Caulis* biuncialis, pinnatim divisus, capillaris; rami subpinnati, ramuli debiles, arcuati, simplices. *Folia* basi patula, apice ascendente, et incurva, linearia, acuta, perangusta, siccitate tortilia, e badio flavescentia: nervo ad apicem perdurante, valido, ferrugineo: cellulis subrotundis, basilaribus elongatis. *Vaginula* paraphysibus subpilosa, ferruginea. *Pedunculus* unciae tertiam partem longus, ferrugineus. *Capsula* subrotunda, laevis, ferrugineo-badia. *Peristomium* nullum. *Operculum* capsula paullo brevius, e convexo rostratum, rectum, capsulae concolor. *Calyptra* plicata, basi multifida, pilosa, fusca.

Cum *acutifolio* Hook. Grev. coniungere non ausus sum, quia illi calyptra glabra adscribitur.

Tab. CXCII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus siccus, fig. 3. ramus humectatus aucti ter. fig. 4. folia aucta quinquies. fig. 5. basis, 8. apex folii auctae 72ies. fig. 7. capsula cum operculo, 8. alia sine operculo, fig. 9. operculum seorsum, fig. 10. calyptra, 11. eadem discissa ab interno latere aucta quinquies.

26. LYCOPODIOIDES, ramis subcamosis teretiusculis, foliis lanceolatis rigidulis, capsula striata edentula calyptraque pilosa: membrana brevissima. Tab. CXCIH.

*Orthotrichum lycopodioides.* Burchell catal. geogr. plantar. Africae australis Extratropicae mS. No. 5144 — 47.

In Africa australi ad cortices arborum lectum misit cl. Burchell. 24.

*Caulis* primarius uncialis, repens, foliis denudatus, parum divisus, infra radiculis brevibus fasciculatis: *rami* erecti, simplices, vel dendroides, seu apice ramulis binis, tribusve brevioribus instructi. *Folia* densa, undique imbricata, apicibus tamen non appressis, lanceolata, subcarinata, vix plicata, integerrima, sicco statu valde fragilia, ut plerorumque apices desiderentur, sordide viridia, aetate badia: nervo crasso, versus apicem evanescente, luteo: cellulis in basi et apice subquadratis, ob turgorem annulorum speciem exhibentibus. *Flores* monoeci vel dioeci: *masculi* infra apicem ramorum, ovati, acuti, foliis caulinis dimidio minores, rufescentes. *Folia calycina* circiter decem, ovata, acuminata, concava, nervo conspicuo, e rufo lutescentia. *Antherae* circiter sedecim, oblongae, turgidae. *Paraphyses* filiformes, antheris paullo longiores, apice acuti, lutescentes. *Feminei floris* folia calycina caulinis paullo angustiora. *Pistilla* copiosa, rufofusca. *Paraphyses* tenuissimae, pistillis triplo longiores et copiosiores, filiformes, rigidae, articulis viginti, lutescentes. *Vaginula* ovata, paraphysibus seu setis tecta, lutea, apice fusca, terminata membrana cylindrica, pellucida, calyptrae longitudinem aequante, albida. *Pedunculus* vix semuncialis, siccitate parum tortilis, parum e vaginulae cylindro membranaceo emergens, apice pilis brevibus patentibus tectus, e rufo fuscus.

*Capsula* teretiuscula, basi apiceque contracta, sulcis octo exarata, pilis brevibus patentibus articulatis tecta, badia, demum fusca. *Operculum* conico-rostratum, capsulae dimidia longitudine, forte concolor. *Calyptrae* membrana conica, brevissima, albo-flavescens, tecta pilis densis, rigidis, capsula longioribus, aureo-fulvis, apice fuscis. *Peristomium* nullum vidi. *Columella* filiformis; capsula paullo brevior. Ceterae partes et epiphragma ob statum nimis iuvenilem observari non poterant in aliis, in aliis deciderant.

Tab. CXIII. fig. 1. planta nativae magnitudine. fig. 2. ramus auctus quater. fig. 3. folium auctum 10ies. fig. 4. pars e basi, 5. apex folii aucti 72ies. fig. 6. flos masculus cum folio caulino auctus sexies. fig. 7. anthora cum paraphysi, 8. folium floris masculi auctum 16ies. fig. 9. flos femineus fecundato pistillo, 10. idem reclinatis paraphysibus auctus 6ies. fig. 11. vaginula, altero latere paraphyses, altero folium intimum gestans, 12. eadem demtis paraphysibus et extracto pedicello aucta 6ies. fig. 13. capsula juvenilis, 14. adulta, 15. vetusta aucta quinquies. fig. 16. segmentum transversum e capsula, ut conspiciantur pili, auctum 16ies. 17. pilus auctus 72ies. fig. 18. calyptra scissa et replicata aucta quater.

27. *TENUX*, ramis subramosis prostratis, foliis ovatis acuminatis strictis ruptinervis, capsula striata edentula, calyptra pilosa.

Tab. CXCI.

*Orthotrichum tenue*, caulibus repentibus, foliis ovato-acuminatis siccitate strictis, capsula oblonga sulcata, calyptra valde pilosa.

Hook. Grev. monogr. p. 126. t. 5.

In arboribus ad Caput bonae spei lectam dedit A. Menzies. 27.

*Caespites* latissimi, depressi, similes anoeclangio ciliato, mutici. *Caulis* plures uncias longus, saepius divisus in ramos filiformes, repentes aut procumbentes, subpinnatos: ramuli teretes, tenues magis quam in ullo *Macromitrio*, praeter *lycopodioides*. *Folia* ovato-acuminata, acumine brevi acuto, carinata, integerrima, siccitate appressa, humore erecto-patula, a luteo vel hadio viridia: nervo crasso proxime ad apicem folii evanescente, paullo intensius colorato: cellulis subrotundis, minutis. *Flores masculi* folio caulino triplo minores, ovati, rufescentes. *Folia* ovata, ruptinervia. *Antherae* ovato-cylindricae, curvulae. *Paraphyses* filiformes, antheris paullo maiores, limpidae. *Vaginula* pilosa. *Pedunculus* semuncialis, erectus, hadius. *Capsula* tereti-oblonga, costis octo, fusco-hadia, orificio contracto et margine albo-luteo, subangulato (nulla membrana) notata. *Peristomium* nullum. *Operculum* conicum, capsula triplo brevius, lutescens. *Calyptra* capsulae magnitudine, integra: membrana pilos aequante lutea.

Tab. CXCI. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. ramus auctus ter. fig. 3. folium auctum quinquies. fig. 4. apex, 5. basis folii aucta 72ies. fig. 6. flos masculus auctus quinquies. fig. 7. anthera et paraphyses auctae 16ies, fig. 8 9. capsulae, 10. calyptra auctae quater. fig. 11. apex capsulae auctus.

28. *PILIFERUM*, ramis simplicibus brevibus, foliis lanceolatis piliferis tortilibus, capsula striata edentula, calyptra pilosa. Hedw. suppl. 2. 2. p. 65. t. 172.

In insula Otaheite et Sandwicensibus Gaudichaud, A. Menzies; 2.



144 *Macromitr. fimbriat., mucronifol., apiculat., incurvifol., etc.*

II. *Peristomio nullo. 2. calyptra glabra.*

29. FIMBRIATUM, ramis subramosis, foliis lanceolatis, capsula oblonga laevi edentula, calyptra glabra Hedw. suppl. 211. p. 37. t. 111.

*Orthotrichum fimbriatum* Palisot aetheog. p. 80.

In insula Franciae et Tristan d'Acunha. Aubert du Petit Thouars. 24.

Folii nervus ad ultimum apicem evanescens.

50. MUCRONIFOLIUM, ramis subsimplicibus, foliis lingulatis cuspidatis tortilibus, capsula laevi edentula, calyptra glabra. Hedw. suppl. 2. 2. p. 61. t. 170.

*Orthotrichum mucronifolium* Hook. Grev. monogr. p. 116. t. 4.

Ad arbores in Brasilia et insula Trinitatis. 24.

31. APICULATUM, ramis vage ramosis fastigiatis, foliis oblongis cuspidatis, capsula laevi edentula, calyptra glabra. Hedw. suppl. 2. 2. p. 58. t. 170.

*Orthotrichum apiculatum* Hook. musc. exot. t. 45. Ej. et Grev. monogr. p. 115.

In Mexico. Pr. Hooker. 24.

III. *Peristomio ignoto.*

32. INCURVIFOLIUM, „caulibus repentibus, foliis lanceolatis acuminatis carinatis apice incurvis, siccitate crispatis, capsula ovata laevi, calyptra longe laciniata.“ Hook. Grev. monogr. p. 117. t. 5.

In insula Ternate et in King George's Sound. 24.

35. INVOLUTIFOLIUM, caulibus repentibus, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis substriato-carinatis apice insigniter involutis,

*Macromitrium involutifol., subtort., recurvifol., microphyll.* 145

capsula oblongo-ovata laevi, calyptra inferne laciniata." Hook.  
Grev. monogr. p. 117. t. 4.

In King George's Sound, nova Seelandia et nova Walesia australi. 2.

IV. *Calyptra ignota.*

34. SUBTORTUM, caulibus repentibus, foliis lanceolato-acuminatis carinatis oblique recurvis, siccitate subspiraliter tortis, capsula ovato-oblonga, ore sulcato. Hook. Grev. monogr. p. 117. t. 5.

India orientalis. 2.

35. RECURVIFOLIUM, caulibus repentibus, foliis ovatis longe acuminatis carinatis, recurvatis siccitate spiraliter tortis, perichaetialibus majoribus convolutis, capsula ovato-oblonga leviter sulcata. Hook. Grev. monogr. p. 120. t. 5.

E Iava. 2.

36. MICROPHYLLUM, caulibus repentibus, ramis filiformibus, foliis ovato-lanceolatis, basi carinatis bistriatis pellucidis siccitate striatis appressis, capsula pyriformi leviter sulcata. Hook.  
Grev. monogr. p. 121. t. 55.

Caput bonae spei. W. I. Burchell. 2.

S C H L O T H E I M I A.

*Peristomium duplex*: externum dentibus 16, retortis:  
internum membrana plicata, irregulariter fissa in  
lacinias 16. vel 32.

*Flores axillares.*

*Calyptra campanulata.*

I. *Calyptra glabra*. 1. *capsula laevi*.

1. JAMESONI, foliis lingulatis cuspidulatis contortis: calycinis dimidio longioribus, capsula cylindrica laevi, calyptra glabra. Arnott. act. soc. Werner. 5. p. 201. Hook. Grev. monogr. n. 56. t. 6. sub Orthotricho, uti sequentes plures.

Ad truncos et rupes Brasiliae. de Chamisso. 2.

2. TORTA, foliis lingulatis cuspidulatis contortis: calycinis duplo longioribus, capsula teretiuscula laevi, calyptra glabra. Hedw. spec. musc. p. 246. t. 63. sub hypno *torquato*. Hook. Grev. monogr. n. 52.

Ad truncos arborum Iamaicae. P. Swartz. 2.

3. SQUARROSA, foliis lingulatis cuspidulatis contortis: calycinis aequalibus, capsula tereti laevi, calyptra glabra. Hedw. suppl. musc. 1. 2. p. 39. t. 40. Hook. Grev. n. 54.

In insula Borboniae. D. Persoon. 2.

4. RUGIFOLIA, foliis lingulatis cuspidulatis transversim rugosis sicci-  
tate contortis, capsula laevi, calyptra glabra. Hedw. suppl.

*Schlotheimia rugifol., quadrifida, cirrosa, longifol., Brownii.* 147

2. 1. p. 156. t. 139. Hooker musc. exot. t. 128. Ej. et Grev. monogr. n. 3. sub Orthotricho.

In Brasilia. P. Hooker. de Chamisso. 2.

5. QUADRIFIDA, foliis oblongo - lanceolatis cuspidatis tortilibus, capsula oblongo - pyriformi laevi, calyptra glabra. Hedw. suppl. musc. 1. 2. p. 41. t. 57. cum synonym. Hook. Grev. mon. n. 55.

In insulis Franciae, Borboniae, Tristan d'Acunha. Aubert du Petit Thouars. 2.

6. CIRROSA, foliis lanceolato - linearibus denticulatis tortilibus, capsula turbinata laevi, calyptra glabra plicata. Hedw. spec. musc. p. 12. t. 5. f. 1 — 3. sub Anoectangio. Hook. Grev. monogr. n. 130.

In insula Jamaica, divi Vincentii, Brasilia. 2.

Variat caulibus spithameis, foliis dimidium pollicem longis. Peristomium et ipse duplex esse cognovi. Calyptra et habitu magis convenit cum Macromitriis.

1. *Calyptra glabra.* b) *capsula costata vel striata.*

7. LONGIFOLIA, foliis lanceolato - subulatis flexuosis integerrimis tortilibus, capsula striata, calyptra glabra. Hook. Grev. monogr. n. 83.

In monte Avila prope Caracas. 2.

8. BROWNII, foliis lingulato - oblongis cuspidatis contortis, capsula tereti basi attenuata laevi, calyptra glabra. Hedw. suppl. 2. 2. p. 52. t. 167.

In Nova Hollandia. R. Brown. 2.

148 *Schlotheimia pulch., nitida, sulcata, ferrug., brachyrhyncha.*

9. *FULCHELTA*, foliis lato-lanceolatis siccitate contortis, capsula oblonga basi attenuata striata, calyptra multifida. Hornschuch. hor. Berolin. p. 61. t. 12. Orthotr. *Hornschuchii* Hook. Grev. n. 57. t. 6. Ad Caput bonae spei. 4.

10. *NITIDA*, foliis oblongo-lingulatis cuspidatis subrugosis siccitate contortis, capsula striata, calyptra laevi basi introflexa. Hedw. suppl. 2. 2. p. 51. t. 167.

In Brasiliae montibus prope Rio Ianeiro. Beyrich. 4.

11. *SULCATA*, foliis lineari-lanceolatis cuspidatis undulatis tortilibus, capsula striata, calyptra glabra. Hook. musc. exot. t. 158. Ej. et Grev. monogr. n. 57. sub Orthotricho.

In Nepal Indiae. 4.

12. *FERRUGINEA*, foliis oblongo-lingulatis cuspidulatis siccitate contortis, capsula tereti striata haplodonte? calyptra glabra. Hook. Grev. monogr. p. 118. n. 23. t. 5. sub Orthotricho.

In Africae Antenniqua Land. 4.

## II. *Calyptra pilosa.*

13. *BRACHYRHYNCHA*, foliis lineari-lanceolatis siccitate contortis, capsula ovata striata brevioperculata, calyptra subpilosa. Hedw. suppl. 2. 2. p. 55. t. 168.

*Schlotheimia viticulosa*, caule repente, ramis erectis subsimplicibus longiusculis, foliis lanceolatis, medio canaliculatis, undulatis, patulis, siccitate tortis, sporangio ovato-cylindrico pilosiusculoque, multifida. Raddi crittogame brasil. in Actis societ. Mutinensis XIX. p. 27. ?

In Brasilia. Beyrich. 4.

14. **TRICHOMITRIA**, foliis lingulatis cuspidulatis siccitate contortis, capsula tereti laevi, calyptra pilosa. Hedw. suppl. 2. 2. p. 55. t. 169.

In Brasiliae Monte Video. Otto, director. 2.

15. **PERICHAETIALIS**, foliis lineari-subulatis siccitate contortis: calycinis triplo longioribus, capsula oblonga, calyptra pilosa. Hedw. suppl. 2. 2. p. 66. t. 169. Hook. Grev. mon. n. 51. t. 6.

In insula Sct. Vincentii. A. Menzies. 2.

Peristomium a me non pictum postea accepi; omnino duplex est.

III. *Calyptra ignota.*

16. **OTTONIS**, ramis siccitate teretibus, foliis ovato-lingulatis cuspidatis, capsula basi costata, peristomio interno 16 partito. Hedw. suppl. 2. 2. p. 54. t. 168.

Brasilia. Otto, director.

---

## P O H L I A.

1. **TURBINATA**, caule tereti subramoso, foliis oblongis mucronulatis ruptinerviis integerrimis, peristomio interno pervio. CXCIV.  
In regno Nepal ad terram argillosam cum Marchantia lectam dedit Pr. Hooker. 4.

*Caespites* densi, radiculis compacti, e rufo badii. *Caules* semunciales, erecti, apice curvati, innovando ramosi, teretes, badii. *Folia* ovato-oblonga, inferiora magis elongata, apice mucrone minimo instructa, integerrima, limpida, in consortio badia, imbricata, ut ramos teretes reddant: nervo versus apicem evanescente vel in reticulum cellularum diffuso: cellulis praegrandibus, hexagonis. *Flores* dioeci, ovati: foliis caulinis paullo maiores, terminales, mox fiunt laterales elongato caule: *folia* ovato-acuminata, *masculi* floris interiora fere enervia. *Antherae* tereti-ovatae, pellucidae, cellularum limitibus coloratis. *Paraphyses* cylindricae, turgidae, articulis brevioribus quam latioribus, flavescentes. *Vaginula* teres, ferruginea. *Pedunculus* sesquiuncialis, apice curvatus, siccitate parum tortilis, ferrugineus. *Capsula* pyriformis, ore amplo, laevis, e ferrugineo badia. *Peristomii externi dentes* lineari-lanceolati, apice albidii, basi tantum e badio lutescentes: *interni membrana* lutea, profunde fissa in dentes carinatos, ita compressos, ut a dorso conspecti angustissimi videantur, et spatia inter dentes externos non omnino expleant; et ita peristomium internum, etiam si coo-

niverit, pervium reddant. *Operculum* convexum, mammillatum, capsulae concolor aut rufescens.

Tab. CXCV. fig. 1. plantae naturali magnitudine. fig. 2. capsula aucta quinquies. fig. 3. caulis utrinque innovans auctus ter. fig. 4. folia aucta quater. fig. 5. apex folii auctus 40ies. fig. 6. flos masculus auctus quater. fig. 7. annuli pars aucta 72ies. fig. 8. peristomii externi dens unus, interni dentes duo a dorso, tertius a latere conspectus aucti 72ies.

---



## A C I D O D O N T I U M.

*Peristomium* duplex, *dentibus* sedecim: utrisque e membrana basilari, lanceolatis, cuspidem lineari terminatis: externis retortis.

*Floribus* terminalibus, dioecis.

## 1. KUNTHII. Tab. CXCIV.

*Bryum megalocarpon*, caule elongato; foliis erectiusculis, ovato-acuminatis, integerrimis, reticulatis, nervo longo excurrente piliferis; capsula ovata, cernua, basi insigniter attenuata, apophysata; operculo conico, apiculato. Kunth. Syn. plantar. orb. novi, Humb. et Bonpl. 1. p. 59.

In crepidinibus Andium, inter Tulcan et Quito lectum benevole dedit Prof. Hooker. 2.

*Radix* tomentosa, imum caulem dense vestiens, fusca. *Caulis masculus* simplex, aut semel innovans absque ramo: *femineus* simplex, duas ad quatuor lineas longus, infra florem innovans, innovationibus plerumque binis oppositis, semuncialibus. *Folia* sparsa, minus densa, erecta, oblongo-acuminata, basi truncata, semiamplexicaulia, concavo-carinata, marginata, margine inflexo, ad vitra magis convexa serrulata, amoene viridia: nervo in longam cuspidem attenuato, rufescente: cellulis elongato-hexagonis; lateralibus in cuspidem exiguum prominulis, terminali cuspidem nervi sola efficiente. *Flos masculus* terminalis, ovatus; foliis caulinis termina-

libus duplo brevior, rufescens. *Folia* copiosa, oblonga, acumine brevi, nervo apice evanescente, intima enervia. *Antherae* fere viginti, teretiusculae, curvulae, flavescentes. *Paraphyses* antheris frequentiores et tertia parte longiores, filiformes, articulis circiter decem, pallide flavescentes. *Feminei floris folia* caulinis similia, quaedam interiora prima aetate minora. *Pistilla* duodecim aut plura, aliquot post foecundationem prolongantur. *Paraphyses* muscularum similes. *Vaginula* subteres, glabra, capsula duplo brevior, fusca. *Pedunculus* binucialis, caule quintuplo longior, apice curvatus, siccitate tortilis, badius. *Capsula* horizontalis aut paulum inclinata, elongate pyriformis, basi attenuata, laevis, badia. *Peristomium externum* e membrana basilari, brevissima, horizontali, dividitur in *dentes* lineares, versus apicem repente angustiores et in cuspidem subulatam, interno latere sulcatam, reliqui dentis dimidiam longitudinem aequantem, exeuntes, sulcis horizontalibus plurimis (60) interno latere exsculptos, ima basi per anulum angustius constrictos fig. 12.; dorsi latiore parte erectos, cuspidem suam inter dentes peristomii interni intrusos, badio-flavidos, cuspidem albam. *Peristomii interni membrana* plicata, badia, sedecies carinata, ultra mediam partem finditur in dentes carinatos, bicusces: cune altero brevior lanceolato: altero duplo longior lanceolato, et in cuspidem albam, longam exeunte. *Epiphragmatis* loco adest membrana tenerrima, hemisphaerica. *Annulus* crassus, badius: laciniis duplici ordine lingulatis, limpidis. *Columella* capsulae longitudine, teres, membranacea, flavescent. *Calyptra* deest.

Structura et substantia dentium peristomii externi differt a caeteris plerisque diploperistomiiis muscis, flore terminali instructis

et similior est *Astrodontii*, *Actinodontii*que. Sunt enim dentes molliores, turgidi, intus albi, plurimis exiguis sulcis notati; etiam situ differunt. Primum enim non innituntur statim capsulae margini; sed exeunt e membrana brevissima horizontali, ut spatium maneat pro annulo: deinde eriguntur, ut dorso suo extrinsecus promineant, ascendunt postea et cuspidem suam siccitate et madoris luxurie inter peristomii interni dentium spatia inflectunt; si vero modice madent aut, ut coniecere licet, si turgore vitali gaudent, cuspidem attollunt fig. 10., halitu oris emolliti repente inter dentes internos eandem inflectunt, mox retento halitu surrecturi. Separati a peristomio interno eundum lusum recipiunt, et per siccitatem in rotulae formam contrahuntur; madefacti rursus eriguntur, recurvantur et, S Romani directione peracta, ascendunt, cuspidem nutante.

*Obs.* Post excusam iconem meam, Bridelianam vidi, qui hunc muscum *Macrothecii* vel *Megalangii* nomine distinxit et praeter dentes etiam cilia in interno peristomio exhibet, et ea quidem, si recte iconem intelligo, inter singuli dentis crura interposita. Tali quidem modo disposita ego in nullo unquam musco, neque etiam in hoc conspexi.

Tab. CXCv. fig. 1. plantae femineae tres, mascula una minima magnitudine naturali. fig. 2. caulis femineus cum binis innovationibus, auctus ter. fig. 3. folium ex inferioribus, 4. e superioribus caulinis, aucta quinquies. fig. 5. apex folii auctus 76ies. fig. 6. apex caulis cum flore masculo auctus quater. fig. 7. antherae duae cum paraphysibus et folio calycis intimo, auctae 16ies. fig. 8. vaginula cum ramulo innovante, aucta quater. fig. 9. capsula aucta ter. fig. 10. capsulae apex cum pe-

ristomii cuspidibus erectis, operculo delapso et annuli parte, auctus quinquies. fig. 11. peristomium integrum, fig. 12. eius dentes aliquot, remotis intermediis aucti octies. fig. 13. peristomii externi dens auctus 56ies. fig. 14. idem, demta baseos parte, a latere auctus 52ies. fig. 15. peristomii interni quarta pars aucta 56ies. fig. 16. eius dens unus, arte compressus, auctus 72ies. fig. 17. peristomii interni pars cum dentibus externi duobus, situ naturali, aucta 40ies. fig. 18. epiphragma auctum 16ies. fig. 19. annuli pars aucta 56ies.

---

## B R Y U M.

1. AUBERTI, caule innovante simplici, foliis oblongis acutis solidinervibus profunde serratis patentibus. Tab. CXCVI. Hedw. spec. musc. suppl. 1. 2. p. 132. t. 80. sine fructu, sub Mnio.

Habitat in insula Franciae, Aubert du Petit Thouars; in umbrosis ad radices arborum Augusto et Novembri, in Brasilia Friburgi, Tejuca, monte Flamengo, legit Beyrich. 2.

*Caespites* densi. *Radices* capillares per caulem et inter folia sparsae, fuscae. *Caulis* uncialis aut biuncialis, post florem innovans, simplex, raro binis ramis iisque tum abbreviatis, dense foliosi. *Folia* patentia, oblonga aut rarius obovato - acuminata, acuta, tenuia, at firma, putredini diu resistentia et tandem nervum denudatum conservantia: nervus tenuis, parum coloratus, in apicem aut breve acumen productus, cellulis oblongis. *Flores* dioeci in apice caulis incrassati, solito crassiores et receptaculo lato, ferrugineo impositi: *folia* intima caulinis similia, *antherae* teretes, *paraphyses* clavatae apice demum tenuiores. *Pedunculus* semuncialis aut biuncialis. *Capsula* e nutante pendula, oblonga, basi attenuata, badia, teres. *Peristomium* internum albidum, ciliis geminatis. *Operculum* convexum mucronulatum, badium. *Annulus*. *Calyptra* deest.

Differunt specimina haec fructifera foliis angustioribus.

Tab. CXCVI. fig. 1. plantae masculae, 2. feminea magnitudine naturali. fig. 3. folia aucta quater. fig. 4. apex folii auctus 72ies.

fig. 5. anthera cum paraphysibus aucta 16ies. fig. 6. vaginula, fig. 7. capsula auctae quater. fig. 8. peristomii interni dentes duo cum ciliis trinis interiectis aucti 76ies.

2. *IULACEUM*, caule fasciculato ramoso, foliis imbricatis ovatis obtusis ruptinervibus integerrimis, capsula teretiuscula. Tab. CXCVI.

*Bryum iulaceum*, surculis cylindricis, foliis ovatis concavis obtusiusculis, thecis ovatis pendulis: operculo convexo papillato. Schrad. spicil. fl. Germ. 70. Engl. Botany t. 2270. Hook. Tayl. muscolog. brit. 118. t. 28.

*Bryum filiforme*, capsulis pendulis oblongis, caulibus teretibus ramosis elongatis, foliis imbricatis ovatis apice concolore. Dicks. crypt. Brit. fasc. 4. 16.

*Bryum argenteum*.  $\beta$ ) Linn. spec. plant. 2. 1586.

*Bryum pendulum*, surculis teretibus viridibus. Dill. musc. 394. t. 50. f. 63.

In subalpinis et montosis Germaniae, Scotiae, Indiae Nepal Pr. Taylor, in America australi. 2.

*Caespites* densi, compacti, longi. *Caules* fructiferi unciam dimidiam raro, saepius unam, duas tresve longi, fastigiati, erecti, basi fusci et radiculosi, apice teretes, amoene virides: singuli plerumque ramosi et saepe fasciculato-ramosi, post florem, proxime ad basin floris innovantes, vid. fig. 2.; masculi vix unciales, subsimplices, innovantes. *Folia* imbricata, oblonga, obtusa, interdum subrotunda, integerrima, virentia, aetate fusca: nervo ultra mediam partem evanescente, concolori: cellulis oblongo-rhomboidibus.

*Flores* dioeci: *masculi* terminales, innovante caule laterales sunt, capituliformes: *folia calycina* plura quam 12., ovata, acumine brevi, pellucido, ex albicante rufescentia: nervo infra mediam folii partem evanescente. *Antherae* copiosiores, teretiusculae, flavescentes: *paraphyses* antheris paullo longiores, capillares, pallide lutescentes, articulis subaequalibus. *Floris feminei folia* caulinis maiora, ovato-acuminata, erecta, viridi-fusca. *Paraphyses* masculorum. *Vaginula* tereti-ovata, ferruginea. *Pedunculus* flexuosus, erectus, parum tortilis, ferrugineus. *Capsula* fere horizontalis, demum pendula, ovata, basi contracta, iuniori aetate teretiuscula: *membrana interna* vix dimidiam et superiorem capsulae partem replente, e viridi fuscescens: *columella* tereti, crassiuscula. *Peristomii externi dentes* lineari-lanceolati, sulcati, inflexi, coriacei, fusci: *interni membrana* lutescens, dentibus lanceolatis, carinatis, aliis medio dehiscentibus, aliis continuis: *ciliis* solitariis, brevioribus quam dentes et pallidioribus. *Operculum* convexum brevissime mucronatum, rufum, demum fuscum. *Calyptra* subulata, latere fissi, ferruginea.

Tab. CXCVI. fig. 1. plantae fructiferae magnitudine naturali. fig. 2. mascula aucta bis. 3. femineae pars cum calyce fructifero aucta ter. fig. 4. folium caudis auctum sexies. fig. 5. baseos pars, et apex folii aucti 72ies. fig. 6. flos masculus auctus quater. fig. 7. eius folium auctum decies. fig. 8. anthera cum paraphysi, 9. paraphysis e flore femineo, auctae sedecies. fig. 10. calyx femineus cum caulis innovantis basi auctus quater. fig. 11. capsula, cuius operculum insolito modo rostratum est,

Nepalensis, quae vero structura non constans est. fig. 12. communis forma capsulae, fig. 13. membrana capsulae interna cum adhaerente peristomio interno et pellucente columella, fig. 14. calyptra auctae quater. fig. 15. peristomii interni pars aucta 56ies.

---



**BRYUM:**

- scoparium* L. 126. v. *Dicr. sc.* l. 1. 169  
*sericeum* Huds. y. Web. *nutans* L. 2. 67  
*serpyllifol.* Sw. v. Mn. *punctat.* l. 2. 137  
*serratulum* Roth. v. Mn. *serrat.* l. 2. 128  
*estac.* Jacq. 75. v. *Trich. pallid.* l. 1. 83  
*simplex* L. 133. v. *Dicr. var.* l. 1. 174  
*spinosa* Voit. v. *Mnium sp.* l. 2. 130  
*splachnoides* D. v. *Weissia acuta* l. 1. 69  
*squalidum* Vill. v. *capillare* l. 2. 118  
*squarresum* sp. t. 44. s. t. I. 2. 120.  
II. 2. 27  
*stellare* R. v. *Mnium st.* 161. l. 2. 128  
*stellatum* D. v. *Barbula st.* l. 1. 133  
*stell.* Schreb. 113. v. *Barb. rig.* l. 1. 118  
*stelliger.* D. v. *Gymn. aurais* l. 1. 52  
*striatum* α L. 163. v. *Orulotr.* l. 2. 29  
β 162. l. 2. 57  
δ l. 2. 23  
*strictum* Hoffm. v. *Dicr. purpur.* l. 1. 183  
*strictum* Sw. v. *Trich. pallid.* l. 1. 161.  
II. 1. 131  
*subulatum* L. 122. v. *Tortula* l. 1. 155  
*tenuis* D. est *Dicran. purpur.* l. 1. 185  
*tetragonum* D. v. *Conostom. bor.* l. 1. 79  
*tortuosum* L. 124. v. *Barb. t.* l. 1. 129  
*trichod.* L. 174. v. *Meesia ulig.* l. 2. 82  
*trifarum* D. 57. v. *Cynod. & l.* 1. 114  
*truncatulum* L. 30. v. *Gymn. t.* l. 1. 19  
*turbinatum* 191. st. 3. 8. l. 2. 109  
*turbinatum* v. *pallidescens* l. 2. 107  
*turbinatum* Sw. v. *boreale* l. 2. 97  
*uncinatum* D. v. *Dicranum u.* l. 1. 195  
*undulatum* Hoffm. 98. v. *Polytr. u.* l. 2.  
330

## Baruch

- undulatum* R. v. *Mnium* u. I. 2. 136  
*unguiculatum* L. 118. v. *Barbula* u. I.  
 1. 155  
*vaginale* D. est *Dicr. crispum* I. 1. 179  
*Varneum* Bland. v. *caespitic.* I. 2. 104  
*ventricosum* D. v. *pseudotriq.* I. 2. 110  
*verticillatum* L. v. *Weisia* v. I. 1. 71  
*virens* D. 142. v. *Dicran. v.* I. 1. 194  
*viridissimum* \* v. *Gymnost. v.* I. 1. 195  
 II. 2. 85  
*viridulum* L. 68. v. *Fissidens v.* I. 2. 4  
*Wahlenbergii* \* t. 70. I. 2. 92  
*Weigeltii* Spr. (est *Ludwigii*) I. 2. 95  
*Zierii* 182. sp. t. 44. I. 2. 89

**BUXBAUMIA: ..**

- |                      |          |
|----------------------|----------|
| <i>aphylla</i> 166.  | I. 2. 65 |
| <i>foliosa</i> 166.  | I. 2. 65 |
| <i>sessilis</i> 166. | I. 2. 65 |

## CALYMPERES

- Gardneri Hk. *Syrnhopod.* G. II. 1. 111.  
II. 2. 100  
Hobsoni v. *Syrnhop.* *semicompl.* II. 2. 98  
*Lonchophyllum* \* t. 98. I. 2. 335  
Moluçcense t. 127. II. 1. 99  
*Palisoti* \* t. 98. I. 2. 53\*

## CAMPYLOPUS

- exasperatus* Br. v. *Trichost.* ex. t. 185.  
 II. 2. 112  
*Richardi* Pal v. *Thysanomit.* t. 118.  
 II. 2. 71

## Catharine

- callicaryon Ehrh. v. Polytr. und. I. 2. 530**  
**Herceynica: 94. v. Polytr. H. I. 2. 529**

Tab, CXCIV. fig. 1. plantae femineae, 2. mascula magnitudine naturali. fig. 3. feminea planta, 4. alia magis adulta auctae bis. fig. 4. folium caulis auctum quater. fig. 5. apex folii auctus 56ies. fig. 6. caulis masculi apex cum flore, auctus ter. fig. 7. anthera cum paraphysibus, 8. alia semivacua, fig. 9. pistillum cum paraphysi et folio aucta 16ies. fig. 10. peristomii interni dentes duo aucti 56ies.

---

## N E C K E R A.

1. **BEYRICHII**, caule decumbente; ramis pinnatis depressis, foliis cordatis enervibus, capsula teretiuscula laevi. Tab. CXCVII.

II: saxis ad fluvium prope Padre Corco Rio Bio Panga Brasiliae legit dilig. Beyrich, qui iussu regis Borussiae per plures annos plantas vivas collegit et in hortum Berolinensem feliciter transtulit. 2.

*Caulis* praelongus, tenuis, aliquoties divisus: ramis biuncialibus aut triuncialibus, distichis, pinnatis, depressis, hic illic radicularum fasciculum unum alterumve edentibus aut apice radicaucibus et novum ramum emittentibus. *Folia* dorsalia appressa, latorialia patula, cordata, acuta, enervia, integerrima, pallide viridia ad novos ramos, lutescenti-viridia ad seniores. *Flores monoeci: masculi* in superioribus aut iunioribus caulis partibus, etiam ad basin ramusculorum, foliis duplo breviores, ovati, fusi aut rufescentes: *folia* fere viginti, minuta, ovato-acuminata, enervia. *Antherae* totidem, minutissimae, ovatae, turgidae, luteae: *paraphyses* copiosae, tenuissimae, filiformes, antheris plerumque dimidio longiores, articulis duplo longioribus quam latioribus, limpidae. *Flores feminei* ad basin caulium, oblongi, foliis forte triginta, ex ovato repente acuminatis, apicibus patulis vel quandoque recurvis. *Pistilla* et masculinarum similes *paraphyses* copiosae. *Vaginula* conico-teres, glabra, lutescens. *Pedunculus* vix uncialis, tenuis, saepe

flexuosus, badius. *Capsula* teretiuscula, satis longa, laevis, fusco-badia. *Operculum* conicum, breve, acutum, capsulae concolor. *Peristomium* longitudine diametri transversi capsulae: *dentes externi* lanceolato-lineares, perangusti, transverse sulcati, lutei: *interni* dentes externis paullo breviores, lineares, perangusti, lacunis pertusi, fuscescentes, basi in membranam humilem, flavidam connati. *Columella* filiformis, apice subulata, flexuosa, demum erecta, peristomium penetrans et superans, in media sui parte curvata, post deiectum operculum e capsula sicca prominens, fusca. *Calyptra* capsula brevior, subulata, latere fissâ, laevis, straminea, apice fuscescens.

*Obs.* Peristomii interni dentes lacunis suis ipsorum originem seu compositionem e binis cruribus manifestant, colore vero suo fusco, obiter adspecti, externorum dentium habitum simulant.

- Tab. CXC VII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. pars caulis cum calyce femineo, aucta bis. fig. 3. a) folium auctum decies. fig. 3. b) pars e basi, 3. c) apex folii aucta 56ies. fig. 4. flos masculus auctus quater. fig. 5. folium floris masculi, 6. anthera cum paraphysibus aucta 16ies. fig. 7. pistillum foecundatum cum paraphysibus, eodem augmento. fig. 8. capsula, 9. eadem fissâ, ut appareat columella arrecta, 10. alia capsula vetusta, columella flexa pellucente, auctae quater. fig. 11. operculum auctum quater. fig. 12. calyptra aucta ter. fig. 13. peristomii externi et interni dentes cum membrana hos connectente aucti 56ies. fig. 14. peristomii pars aucta 72ies.
2. TENELLA, subpinnata, foliis sparsis lanceolato-acuminatis ruptinerviis, capsula immersa oblonga. Tab. CXC VIII.

*Cryphaea tenella* Hornschuch. in lit. ad Holl.

In nova Hollandia lectum a Siebero. 4.

*Caulis* primarius ut videtur repens: rami erecti, irregulariter pinnati, biunciales, teneri. *Folia* sparsa, erecto - patula, sed recta nec reflexa, apice lanceolata, acumine folii partis latioris trientem aequante, tenuia, pellucida, pallide viridia: nervo in angustam partem folii, interdum usque ad ipsum apicem continuato, concolori: cellulis in basi folii quadratis, apicem versus elongatis. *Flores* monoeci: *masculi* minuti, folio caulino octuplo breviores: *folia calycina* decem aut plura, exteriora ovata, acuta, minora; interiora ovato - acuminata, cnervia. *Antherae* paucae, ovatae, luteo - rufae: *paraphyses* nullae. *Feminei floris folia* caulinis similia. *Vaginula* capsula paullo brevior, teres, turgida, badia. *Pedunculi* vix aliqua particula, lineam longa, emergit e vaginula. *Capsula* oblonga, aequalis, laevis, badiolutea, orificii cingulo fusco. *Peristomium* quintam capsulae longitudinis partem altum, connivens: *externi dentes* lineari - lanceolati, transversim sulcati, lutescentes: *interni dentes* externis aequales, sed angustiores, lineis transversis notati, albidii. *Operculum* conicum, capsulae trientem longitudine aequans, erectum, eique concolor.

Tab. CXCVIII. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus auctus bis. fig. 3. folium auctum quater. fig. 4. apex, 5. baseos pars lateralis folii auctae centies. fig. 6. flos masculus auctus quater. fig. 7. folium calycis masculi exterius auctum 16ies; fig. 8. internum, 9. anthera, 10. peristomii pars auctae 40ies. fig. 11. capsula aucta quater.

## L E S K E A.

1. *AMBIGUA*, ramis erectis foliisque vagis ovato-acuminatis denticulatis ruptinervibus, capsula urceolata substrumosa, operculo longirostri. Tab. CXCVIII.

In Brasilia prope Rio Janeiro et ad fluvium Paquetaqueira legit Beyrich ad arborum truncos. 2.

*Caulis* primarius repens, tenuissimus, filiformis, foliis nudatus: rami vagi, erecti, simplices, semunciales aut unciales, aliquoties sine ordine divisi, ramosi, biunciales. *Folia* sparsa, ex ovata integerrima basi sensim acuminata: acumine longo, trientem folii constituyente, ad vitra magis convexa denticulata, tenuissima, pellucida, e viridi flavescentia: nervo versus folii mediam partem evanescente, lutescente: cellulis filiformibus, angustis. *Flores* monoeci, ad ramorum bases aut mediam partem: *masculi* minuti, foliis si acumina consideres octuplo-minores; foliis ovato-acuminatis, concavis, subnervibus. *Antherae* paucae, ovatae, fuscae: *paraphyses* his maiores, filiformes, saepe versus apicem paullo crassiores, articulis subaequalibus, lutescentes. *Calycis feminei folia* caulinis triplo longiora, ex ovato longe mucronata, erecta. *Paraphyses* masculorum similes. *Vaginula* teres, turgida, lutescens. *Pedunculus* erectus, parum tortilis, apice in quandam strumam incrassatus, e lutescente ferrugineus. *Capsula* urceolata, basi angustior, subaequalis, semi-erecta, laevis, fusca. *Operculum* convexum, ferrugi-

neum, rostro capsulam longitudine superante, lutescente. *Peristomii externi dentes* lineari-lanceolati, arcuato-inflexi, lutei. *Peristomii interni membrana* lutea: *dentibus* lanceolatis, lacunis tribus latis; et interposito rudimento ciliorum brevissimo, e triplici cellularum serie emergente. *Calyptra* subulata, latere fissâ, iuniori aetate ferruginea.

Habitus hanc plantam ad *Leskeas* ducit, et quoniam exigua tantum primitia ciliorum adsint, non immerito inter *Leskeas* collocatur.

Tab. CXCVIII. fig. 1. planta, ramus sterilis et alius fructifer magnitudine naturali. fig. 2. rami pars cum calyce fructifero auctus ter. fig. 3. folium caulis auctum sexies. fig. 4. apex, 5. basis folii aucta 76ies. fig. 6. flos masculus auctus sexies. fig. 7. folium calycis masculi externum, 8. internum, 9. paraphysis cum anthera aucta 16ies. fig. 9. vaginula, 10. calyptra novella auctae quater. fig. 11. capsula vetusta, 12. iunior auctae quater. fig. 13. Peristomii interni pars aucta 70ies.

H Y P N U M.

1. **VESICULARE**, repens subpinnatum, foliis distichis ovato - acuminatis enervibus integerrimis, capsulis pendulis urceolatis, operculo brevirostri. Tab. CXCIX.

Legit ad rupes et fontes prope plantationem Richmond Iamaicae  
D. Reider, Vindobonensis. 2.

*Radix* exigua in caule sparsa. *Caulis* repens, unciam longus: rami depressi, alterni, distichi, semunciales. *Folia* sparsa, rariuscula, triplici quasi serie disposita, ex ovato acuminata, ramorum suprema ovata, acuta, concava, integerrima, pellucida, pallide viridia: enervia: cellulis rhomboidibus, laxis, maiusculis, inde quasi reticulata Jungermanniarum similia. *Flores* monoeci: masculi ad ramos, rarius ad caulem positi, folio caulino paullum minores, ovati, *foliis* apice erectis, nec omnino conniventibus, ovatis acuminatis. *Antherae* ovatae, turgidae, sedecim ad viginti, luteae. *Paraphyses* pauciores, filiformes, antheris paullo breviores, multo tenuiores, articulis subseptenis, albidae. *Feminei flores masculis* longiores, folia acutiora, procedente aetate caulinis duplo longiora, ex ovato longe acuminata, enervia; cellulis elongatis inprimis in basi. *Pistilla* copiosa, fusca et *paraphyses* subtiles, copiosae. *Vaginula* teres, capsulae longitudine, turgida, tumida, virens, apicis annulo fusco. *Pedunculus* ascendens aut erecius subflexuosus, apice incurvus, siccitate parum tortilis, ferrugineus. *Capsula* urceolata



infra orificium contracta, laevis, badia. *Operculum* e conico rostratum, rostro capsulae dimidia vix longitudine, ferrugineum, apice lutescente. *Peristomium* praelongum, capsulae tertiam partem fere superans, arcuato - connivens, internum quandoque emergens: *externi dentes* lineari-lanceolati, sulcati, badii: *interni dentes* lanceolati, carinati, lacunis aliquot dorsalibus vix conspicuis, cum membrana basilari lutei: *cilia* capillaria, bina vel subtrina, approximata, ut cohaerere videantur, albida usque in membranam, ubi cellulae ipsorum, non solum colore sed etiam figura ab iis, quae dentes gestant, distinguuntur. *Calyptra* subulata, latere fissa, palide virens.

Simillimum hypno *intorto* suppl. musc. 1. 2. p. 270. t. 92. ex insula Franciae, a quo vero distinguere iubent *intorti* folia lanceolato-acuminata, argute serrata, cellulis linearibus et magis angustis etiam, quam in foliis calycinis adultis femineis.

Tab. CXCIX. fig. 1. caules magnitudine naturali. fig. 2. ramus auctus quater. fig. 3. folium caulis, 4. rami terminalis auctum 16ies. fig. 5. apex folii auctus 72ies. fig. 6. flos masculus cum folio caulino auctus sexies. fig. 7. folium floris masculi auctum. fig. 8. anthera cum paraphysi aucta 20ies. fig. 9. calyx femineus adultus, fig. 10. huius folium, auctum quinquies. fig. 11. vaginula aucta quater. fig. 12. 13. capsulae, fig. 14. peristomii interni pars, 15. eius dens aucti 40ies. fig. 16. eius cilia duo, alterum diffractum aucta 72ies. fig. 17. apex folii ex hypno *intorto* auctus 72ies.

2. **MACROCARPON**, ramis sub-bipinnatis, foliis obcordatis mucronatis spinoso-serratis binerviis, operculo cuspidato brevissimo. Tab. CXCIX.

In montibus Mulawar et Gedé, Iavensibus, legit et misit sub hoc nomine Hornschuchiano, Prof. Reinwardt. 2.

**Habitus** hypni *lutescentis*, sed duplo maius et ramosius.

**Radix** ad basin caulium; radicalium fasciculi passim pone apices ramorum, qui stolonum instar luxuriant. **Caulis** indefinitae longitudinis, uncias sex et plures longus, prostratus, aliquoties divinus, ramos edit biunciales vel quinqueunciales, basi ramos pinna-  
tos et simplices minores exserentes, versus apicem subsimplices et radicales, fuscus. **Folia** in imo caule subnulla, paullo superius patentia recurva, deinde ut in ramis patenti-erecta, obcordata, mucrone brevi instructa, hoc et omni foliorum margine serrato, serraturis subulatis, quasi spinosis, e singula cellula ordiundis, concavis, lutescentibus: nervis binis, basi quandoque connatis, mediam folii partem paullo superantibus: cellulis oblongo-linearibus. **Flores** dioeci: *masculi* non aderant: *feminei* ad caulis basin appositi, folio caulino aequales, basi oblongi, apice squarrosi: *folia* lanceolata ex basi mucronata, mucrone folii latiore partem longitudine superante, margine spinoso-serrata, pallidiora: binervia. **Pistilla** copiosa viginti, triginta, filiformia, fusca. **Paraphyses** duplo plures pistillis et his pro tertia parte longiores, subulatae, lutescentes. **Vaginula** teres, sulcata, capsulam longitudine aequans, luteo-fusca. **Pedunculus** uncias quatuor longus, apice arcuatus, siccitate tortilis, ferrugineus. **Capsula** e cylindrico parum cernua, laevis, badia. **Operculum** convexum, mucrone brevi, acuminulato, badium. **Pe-**

*ristomii* *externi* dentes concolores: *interni* lanceolati, non perforati, carinati, lutescentes: *oilia* tria filiformia, dentium longitudine, pallidiora. *Calyptra* latere fissâ, laevis, nîda, lutescens.

Tab. CXCIX. fig. 1. planta naturali magnitudine. fig. 2. ramus cum ramulo auctus bis. fig. 3. folium auctum quinquies. fig. 4. apex folii auctus 100ies. fig. 5. flos femininus novellus auctus quinquies. fig. 6. flos cum calyptra auctus ter. fig. 7. folium floris auctum quater. 8. eius folii apex auctus 100ies. fig. 9. vaginula aucta quinquies. fig. 10. pistilla cum paraphysibus aucta 15ies. fig. 11. paraphysis aucta 40ies. fig. 12. capsula aperta, fig. 13. eadem cum operculo aucta quater.

5. REMOTIFOLIUM, procumbens subpinnatum, foliis patentibus cordatis ruptinerviis serratis, operculo longirostri. Tab. CC.

*Hypnum remotifolium.* Grevill. act. soc. Werner. Edin.

In America occidentali lectum dedit P. Kunze. 2.

*Caulis* ultra tres uncias longus, aliquoties divinus: ramis in media sua parte subpinnatis, apice non ramosis, lutescens. *Folia* remota, ut caulis undique conspiciatur, recta via patentia, planiuscula, cordata acumine tenui, serrata, pallide viridia, in quibusdam ramis lutescentia, in terminalibus amoene viridia: nervo tenui, concolori, verans apicem evanescente: cellulis elongatis. *Flora* hermaphroditi et feminei in eodem caule ad basilem partem illi ovati, feminei teretes, foliis paucioribus apice patulis. *Folia* et ovato longe acuminata, enervia. *Pistilla* decem aut plura, fusca: *antherae* pauciores, teretes, curvulae, pallidae. *Paraphysae* multae, genitalibus aliae paulo, aliae duplo fere longiores, filiformes, arti-

culia duplo longioribus quam latioribus, limpidae. *Vaginula* teretiuscula, turgida, lutescens. *Pedunculus* sesquiuncialis, erectus, non tortilis, laevis, ferrugineus. *Capsula* oblonga, inaequalis, horizontalis, badia. *Operculum* conico rostratum, capsulae longitudine et colore.

Tab. CC. fig. 1, planta nativa magnitudinis. fig. 2, pars inferior caulis cum floribus duobus hermaphroditis auctus sex. fig. 3, folium auctum quater. fig. 4, apex folii auctus quies. fig. 5, folium floris cum pistillo, anthera et paraphysibus, auctum 16ies. fig. 6, vaginula, 7, capsula auctae quater.

4. LEPTOCARPON, repens pinnatum, foliis falcatis enerviis ovatis: mucrone longissimo serrato, capsula horizontali aequali cylindrica. Tab. CC.

In insula Iava legit et misit cl. Prof. Reinwardt. 4.

*Radix* basilaris, capillacea. *Caulis* biuncialis, bis divistus, pinnatus: ramulis semuncialibus, approximatis. *Folia* secunda, ovata, basi concava, integerrima, mucrone folii ovatam partem quoad longitudinem aequante, filiformi, grosse dentato, e lutescente pallide viridia: enervia: cellulis linearibus; basilaribus, qua caulem amplectuntur, maioribus lutescentibus. *Flores* monoeci, cauligeni: masculi vix notabiles ob minutiem et foliorum mucronum subtilitatem: calycis folia ex ovato longe mucronata, subsena: *antherae* octo aut duodecim ovatae, luteae. *Paraphyses* pauciores, antheris longitudine aequales, filiformes, limpidae. *Vaginula* teres, capsula brevior, ferruginea. *Pedunculus* sesquiuncialis, aut semuncialis, erectus, apice horizontalis, vix tortilis, pallide ferrugineus. *Capsula* teres, gracilis inter hypna, aequalis aut lenissime curvata,

laevis, ferruginea. *Peristomium* habitu Leskearum, scilicet internum erectum externum incurvum: *externi dentes* lineari-lanceolati, sulcati, sulcorum interstitiis longissime prominulis, lutescentes: *interni membrana* lineis transversis approximatis, plurimis, in basi remotioribus, flavescentes: *dentes* lineari-lanceolati, carinati, non pertusi, cellularum marginibus magis remotis, quam in basali membrana; *cilia* solitaria, e lineari subulata, dentibus longitudine aequalia. *Operculum* et *annulus* deerat. *Calyptra* longa, filiformis, latere fissa, laevis, straminea.

Tab. CC. fig. 1. planta naturali magnitudine. 2. ramulus auctus ter. fig. 3. folia aucta 16ies. fig. 4. baseos pars, 5. apex folii aucti 52ies. fig. 6. flos masculus, eius folium aucta quinquies. fig. 7. anthera cum paraphysi aucta 16ies. fig. 8. pars caulis cum calyce femineo, 9. vaginula auctae ter. fig. 10. capsula, 11. calyptra aucta quater. fig. 12. peristomii interni dentes duo, aucti 56ies.

---

## E P I L O G U S.

---

Finito hoc altero supplemento, ad species muscorum Hedwigii accessorio, necesse esse videtur, ut eius libri rationem repetam. Consilium fuit Hedwigio, omnes sibi notas muscorum species describere, et eas, quae ab ipso nondum pictae essent, iconibus illustrare. Quum post praematuram eius mortem advocatus essem, ad hoc opus edendum: omnes species, quas ipsi agnitas noveram, in seriem systematicam redegi et icones et descriptiones, calamo Hedwigiano delineatas anno 1801. immutatas edidi. Post aliquot annos, ut Hedwigii opera continuarentur, in Supplemento primo species plerasque notas eodem fere ordine systematico iterum enumeravi, definitionibus novis distinxi et plurimas, quas tum cognoveram, ita addidi, ut ducentae fere species accederent, tabulis I ad C (ex parte) exsculptae, multas iconibus ad normam Hedwigii, quantum valui factis, illustravi et indicem adieci, qui paginas omnium Hedwigii operum systematicorum simul citaret. Crescente quotannis muscorum numero secundum supplementum in quatuor fasciculus distributum, edidi, tabulis CI. ad CC. excusis. Rerum copia et novitas impedit, quo minus in hoc supplemento secundo systematicum ordinem uno tenore tertia vice persequerer; sed ut aliquo tamen modo libri usus magis commodus redderetur: huic supplemento iterum indicem nunc adieci, omnes in Hedwigianis

operibus meisque supplementis enumeratas species comprehendentem, quem lectores ad calcem huius supplementi reperient.

Supersunt vero non paucae muscorum species, quarum aliae, licet Hedwigio notae, tamen nondum ab Hedwigio pictae, aliae post eius mortem nondum ad eius normam dissectae et delineatae fuerant. Has proxime et accelerato quidem passu delineabo.

Sed ut possim maxime memorabiles et nostram de muscis notionem imprimis amplificantes muscos, ocyus cum lectoribus communicare, absque eo ut systematis vinculo coërcerem; hoc tertium et, si copia fuerit, sequentia supplementa, adnuente Barthio dignissimo bibliopola, ita digerere constitui, ut libri possessores suum quisque ordinem in conservandis iconibus delegere possint et icones quo velint ordine distribuant, quamobrem icones tantum numeris a ducentesimo primo exordiens distinguam et descriptiones iconum numeris inscribam. Sequetur post aliquod tempus omnium muscorum in Hedwigianis operibus meisque supplementis descriptorum dispositio systematica, in qua mutationes, quas serior aetas expostulabit, facili opera in usum converti poterunt.

Hanc vero generum dispositionem hoc tempore exhibendi nondum in hoc opere locus est, quia in eo plura genera hucusque non satis polita prostant, quae aliorum scriptorum cura extracta sunt. Duo tamen genera commemorare licebit, quae systematis dispositionem valde commutare deberent, si modo firmiter stabilita essent; Archidium nimirum, quod a phasco ob vaginulae (praedicatum) defectum a phasco seiuncturum esse Bridelium in bryologiae tomo secundo, comperi, et Holliam, quam propter calyptrae cum perichaetio commissuram eiusque dilacerationem terminalem

separavit ab omnibus muscis Sieberus, in *Ephemeridibus botanicis Ratishonensibus* 1826. t. p. 225. Archidiam enim, sive Phascum *globiferum* Bruchii, omnino vaginulam habet et tantum calyptram phascorum dissimilem, itaque poterit quidem a phasci genere separari, non vero tam longe a muscis aliis removendum est, quam id fieret, si vaginula vere destitueretur; et *Hollia myrmecosa* nihil aliud est, quam *Dicnemon calycinum* huius operis, (*Leucodon calycinus* Hookeri), cuius et ipsa specimina Sieberiana mihi exhibuerunt calyptram, apice non perviam, basique a perichaetio et vaginula solutam et dentes peristomii in iunioris fructu nondum fissos, sed fissurae tamen futurae vestigio notatos. Qua de causa alterum tantum horum generum in censum recipere potero.

Gratiae vero persolvendae sunt iis, qui hanc operam, traditis muscorum speciminibus, sublevare et munice voluerunt, quorum quidem virorum numerus tantus est, ut eorum census absque vanitatis specie referri a me non facile queat. Quamobrem in eo acquievi, ut ad specierum novarum, ab iis mecum communicatarum, descriptiones, donantium nomina collaudarem. Multi praeterea aperientis ipsorum thesauris aut antiquiorum scriptorum Dillenii, Linnaei, Dicksoni, Tournefortii, Michauxii, Villarsii etc. reliquiis me sublevarunt.

Dabam calendis Aprilis MDCCCXXVII.

Schwägrichen.

---





# INDEX NOMINUM.

Signum \* plantam in Speciebus muscorum nondum descriptam indicat.  
 Sign. † vel † plantam imperfecte cognitam vel non visam,  
 Literae obliquae genuinum nomen speciei; maiores, quas capitales.  
 vocant, genus genuinum;  
 Literae rectae synonymon;  
 Numeri maximi ad nomen appropinquati paginam Specierum muscorum;  
 Numeri maiores, ad marginem, Romanus; et unus vel duo Arabici,  
 paginam supplementi primi vel secundi;  
 Numeri minores, in loco intermedio positi, iconem significant et  
 quidem anteposito *t.* tabulam Supplementorum, *sp.* tabulam  
 Specierum muscorum, *st.* Stirpium cryptogamicarum, cuius  
*tomum* primus, *tabulam* secundus e minoribus numeris indicat;  
 Nomina, parentheseos signo inclusa, serius in indicem recepta sunt  
 et desunt ex parte in textu libri.

## ACIDODONTIUM

*Kunthii* \* t. 195. II. 2. 152  
*Afzelia*  
*cirrata* Ehrh. 69. a *Weissia c.* I. 1. 74  
*pusilla* E. 64. *Weissia p.* I. 1. 68

## ACTINODONTIUM

*ascendens* \* t. 174. II. 2. 75  
*Amphidium*  
*pulvinatum* N. v. *Zygod. conoid.* t. 136.  
 II. 1. 138

## ANDREAEA

*alpina* 49. I. 1. 42  
*Rothii* \* t. 106. I. 1. 43. II. 1. 19  
*rupestris* 47. sp. t. 7. I. 1. 42  
*rupestris* Roth. I. 1. 45

## ANODONTIUM

*repens* Brid. est *Gymnost. prorepens* et  
*Macromitr. clavellat.* II. 2. 130

## ANOECTANGIUM

*aquaticum* 41. st. 3. 11. I. 1. 38

## MNIUM

- proliferum est *roseum* I. 2. 136  
 pseudotriquetrum 190. v. Br. I. 2. 110  
 punctatum 193. I. 2. 137  
 purpureum L. 136. v. Dicran. p. I. 1. 183  
 pyriforme L. 169. v. Web. p. I. 2. 66  
 ramosum est *palustre* I. 2. 122  
 † *reclinatum* I. 2. 123  
*roseum* 194. I. 2. 135  
*rostratum* \* t. 79. I. 2. 156  
 scoparium L. Gm. 126. v. Dicran. I. 1. 162  
 serpyllifolium  $\alpha$ . punctat. 193. I. 2. 157  
      $\beta$ . cuspid. 193. I. 2. 132  
      $\gamma$ . prolif. 194. I. 2. 135  
      $\delta$ . undul. 195. I. 2. 135  
*serratum* \* t. 78. I. 2. 128  
 setaceum L. 147. v. Trematod. amb. I. 1. 194. II. 1. 69  
 sphaericarpon 197. v. Bartr. s. I. 2. 59  
*spinosum* \* t. 78. I. 2. 130  
*stellare* 191. sp. t. 45. I. 2. 128  
 strictum Sw. t. 123. v. Trich. pallid. I. 1. 161. II. 1. 77  
*subnervus* \* t. 79. I. 2. 138  
 tetragonum D. 73. v. Conost. aret. I. 1. 79  
 triquetrum 173. v. Meesia long. I. 2. 83  
 tortuosum L. 125. v. Barb. s. I. 1. 129  
 turbinatum H. 191. v. Bryum I. 2. 104  
*turgidum* \* t. 77. I. 2. 123  
*Umbraculum* \* t. 159. II. 2. 20  
*undulatum* 195. I. 2. 135

## NECKERA

- abietina* \* t. 140. II. 2. 154  
 affinis H. v. *compos.* I. 2. 155. II. 2. 41  
*Beyrichii* \* t. 197. II. 2. 162  
*biductulosa* v. *bipinnata* I. 2. 156  
*bipinnata* \* t. 83. I. 2. 156  
 Canariensis Brid. v. Astrodon. I. 2. 3. II. 1. 128  
 cirrosa Sw. 38. v. Schloth. s. I. 1. 38. I. 2. 43. II. 2. 147  
*cladorrhizans* 207. sp. t. 47. I. 2. 149  
*composita* 203. sp. t. 46. 164. I. 1. 155. II. 2. 41  
*crispa* 206. I. 2. 147  
*curtipendula* 209. I. 2. 151  
 decipiens W. M. v. Pterog. fil. I. 2. 158  
 dendroides 228. v. Climacium I. 2. 141  
 † *denticulata* Pal. I. 2. 152  
*disticha* 201. st. 3. 22. I. 2. 145  
*filicina* 204. st. 3. 18. I. 2. 147  
*filiformis* 202. st. 3. t. 16. I. 2. 146  
 † *flaccida* Brid. I. 2. 154  
*flavescens* \* t. 141. I. 2. 151. II. 1. 156  
*glabella* 235. sp. t. 59. I. 2. 145  
 hamulosa Vill. v. *curtipendula* I. 2. 153  
*heteromalla* 202. st. 3. 15. I. 2. 146  
*hypnoides* 206. st. 3. 17. I. 2. 146  
*imbricata* \* t. 165. II. 2. 42  
 † *intermedia* Brid. I. 2. 144  
*macropus* 207. st. 3. 23. I. 2. 148  
*minor* \* I. 2. 149  
*patula* \* Hypn. pat. 279. sp. t. 73. II. 2. 42  
*pennata* 200. st. 3. 19. I. 2. 144  
*planifolia* 206. sp. t. 48. I. 2. 147

## NECKERA

- polytrichoides* sp. t. 61. I. 2. 154  
*pumila* 205. st. 3. 20. I. 2. 153  
*scabriseta* \* t. 82. I. 2. 153  
*seductrix* 208. sp. t. 47. I. 2. 149  
*serrulata* \* I. 2. 148  
*aericea* Brid. v. *Pterog. tenue* I. 2. 158  
*sphaerocarpa* Hook. I. 2. 146  
*splachnoides* \* t. 82. I. 2. 151  
*tenella* \* t. 198. II. 2. 163  
*tenuis* H. v. *Pterogon. t.* t. 108. I. 2. 151. II. 1. 30  
*torta* Sw. 246. v. Schloth. t. I. 2. 39. II. 2. 146  
*trichophyllæ* 274. sp. t. 71. I. 2. 150  
*ulophylla* W. M. & Orthotr. *crispum* I. 2. 23  
*undulata* 201. st. 3. 21. I. 2. 145  
*viticulosa* 209. sp. t. 48. I. 2. 149  
*viticulosoides* Pal. v. *Trichost. squarros.* I. 2. 157. II. 1. 78  
*Octodiceras*  
*fissidentoides* Brid. 160. v. *Fissid. semicompl.* I. 2. 12

## OCTOBLEPHARON

- albidum* 50. st. 3. 6. I. 1. 45. II. 1. 23  
*serratum* v. *Orthod. t.* 106. I. 1. 45. II. 1. 23

## ORTHODONTIUM

- ialaceum* \* t. 188. II. 2. 123  
*lineare* \* t. 188. II. 2. 124

## ORTHOTRICHUM

- aciculare* v. *Macrom. ac.* t. 111. II. 1. 144. II. 2. 127  
*acutifolium* v. *Macrom. a.* II. 2. 133

## ORTHOTRICHUM

- affine* \* t. 49. st. 2. 36. I. 2. 19  
*Americanum* t. 138. I. 2. 37. II. 1. 149  
*angulosum* Pal. t. 42. I. 2. 42  
*anomalum* 162. st. 2. 37. I. 2. 37  
*apiculatum* v. *Macrom. a.* t. 170. II. 2. 59. 144  
† *aristatum* D. I. 2. 33  
*Brownianum* v. *Tetrod. B.* t. 124. I. 1. 40. II. 1. 109  
*cirratum* Bernh. I. 2. 24  
*cirrosum* v. *Schloth. c.* II. 2. 147  
*clavellatum* v. *Macrom. cl.* II. 2. 130  
*coarctatum* \* t. 52. I. 2. 20  
*crispum* 162. st. 2. 35. I. 2. 23  
*cupulatum* t. 55. I. 2. 35  
*curvifolium* W. v. O. *crispum* I. 2. 23  
*diaphanum* \* t. 35 I. 2. 31  
*exiguum* Schl. I. 2. 27  
*ferrugineum* v. *Schloth. f.* II. 2. 148  
*filiforme* v. *Macrom. f.* II. 2. 159  
*fimbriatum* v. *Macrom. f.* t. 111. II. 1. 137. 144  
*gracile* v. *Macrom. g.* t. 112. II. 1. 58. II. 1. 145  
*Hercynicum* Hoffm. v. *Polytr. h.* I. 2. 329  
*heterophyllum* Pal. I. 2. 20  
*Hornschuchii* v. *Schl. pulch.* II. 2. 148  
*humile* Schl. est *anomalum* I. 2. 37  
*Hutchinsiae* \* t. 138. II. 1. 143  
*Jamesopi* v. *Schloth. I.* II. 2. 146  
*incurvifolium* v. *Macrom. i.* II. 2. 144  
*involutifolium* v. *Macrom. i.* II. 2. 144  
*longifolium* v. *Schloth. l.* II. 2. 147

## ORTHOTRICHUM

- longipes* v. Macrom. *L.* t. 139. II. 1.  
 147. II. 2. 131  
*longirostre* v. Macrom. *L.* t. 112. II. 1.  
 40. II. 2. 152  
*longisetum* Schl. I. 2. 37  
*Ludwigii* \* t. 51. I. 2. 24  
*lycopodioides* v. Macrom. *L.* t. 192.  
 II. 2. 141  
*microphyllum* v. Macr. *m.* II. 2. 154  
*microstomum* v. Macrom. *m.* II. 2. 130  
*Moorcroftii* v. Macr. *M.* t. 172. II. 2.  
 67. 156  
*mucronifolium* v. Macrom. *m.* t. 170.  
 II. 2. 144  
*Nepalense* v. Macrom. *N.* t. 192. II. 2.  
 145  
*nudum* Sm. I. 2. 37  
*obtusifolium* \* t. 50. I. 2. 14  
*octoblepharis* Roth. v. *α affine* L. 2. 19  
*pallidum* Pal. I. 2. 43  
*perichaetiale* v. Schl. *p.* t. 169. II. 2.  
 56. 149  
*plicatum* \* t. 52. I. 2. 18  
*prorepens* v. Macrom. *p.* t. 171. II. 2.  
 62. 134  
*pumilum* \* t. 50. I. 2. 22  
*punctatum* v. Macrom. *p.* II. 2. 134  
*quadrifidum* v. Schloth. *q.* II. 2. 147  
*recurvifolium* v. Macrom. *r.* II. 2. 145  
*revolutum* I. 2. 31  
*Rogeri* \* t. 53. I. 2. 16  
*rugifolium* v. Schloth. *r.* t. 139. II. 2.  
 150  
*rupestre* \* t. 53. I. 2. 16

## ORTHOTRICHUM

- saxatile* Brid. v. *anomalum* I. 2. 57  
*serpens* v. Macrom. *s.* II. 2. 155  
*splachnoides* Brid. I. 2. 38. 149  
*squarrosus* v. Schloth. *s.* II. 2. 147  
*stellulatum* v. Macrom. *st.* II. 2. 154  
*strangulatum* \* t. 55. I. 2. 33  
*striatum* 163. t. 53. I. 2. 29  
*subtortum* v. Macrom. *s.* II. 2. 145  
*sulcatum* v. Schloth. *s.* II. 2. 148  
*Swainsoni* v. Macrom. *S.* II. 2. 155  
*tortum* v. Schloth. *t.* II. 2. 146  
*ulmicola* I. 2. 31  
*undulatum* v. Macrom. *u.* II. 2. 137  
*urceolatum* v. Macrom. *u.* t. 128. II. 2.  
 128

## PALUDELLA

- squarrosa* sp. t. 44. suppl. t. 161. I. 2.  
 220. II. 2. 27

## PHASCUM

- acaulon* L. 19. v. *subulatum* I. 1. 1  
*alternifolium* 23. t. 10. I. 1. 10  
*axillare* D. 19. v. *nitidum* I. 1. 7  
*bryoides* \* t. 1. I. 1. 7  
*Carniolicum* \* t. 3. I. 1. 2  
*cohaerens* 24. sp. 1. I. 1. 2  
*confervoides* Hoffm. est *serrat.* I. 1. 6  
*crassinerve* \* t. 2. I. 1. 2  
*crispum* 20. st. 1. 9. I. 1. 1  
*curvicolium* 20. st. 1. 11. I. 1. 7  
*curvisetum* D. v. *cuspidatum* I. 1. 1  
*cuspidatum* 21. I. 1. 1  
*elatum* \* t. 1. I. 1. 9  
*elongatum* Schulz. I. 1. 8  
*flexuosum* \* t. 101. II. 1. 1

## Phascum

<i>Flörkeanum</i> * sp. t. 3 *	I. 1. 3
<i>globiferum</i>	II. 2. 174. 175
<i>grandiusculum</i> Brid. v. <i>elatum</i>	I. 1. 9
<i>gymnostoides</i> Brid. v. <i>bryoides</i>	I. 1. 8
<i>mullicapsulare</i> Sm.	I. 1. 11
<i>muticum</i> 22.	I. 1. 2
<i>nitidum</i> 18.	st. 1. 34. I. 1. 7
<i>pachycarpon</i> *	t. 2. I. 1. 6
<i>patens</i> 19.	st. 1. 10. I. 1. 7
<i>piliferum</i> 19.	I. 1. 1
<i>pectum</i> D.	I. 1. 11
<i>recurvifolium</i> D.	I. 1. 11
<i>Schreberi</i> D. v. <i>cuspidatum</i>	I. 1. 1
<i>serratum</i> 22.	I. 1. 6
<i>stoloniferum</i> D. 23. v. <i>serrat.</i>	I. 1. 6
† <i>strictum</i> D.	I. 1. 11
<i>subulatum</i> 18.	st. 1. 35. I. 1. 1
<i>velutinum</i> D. 22. v. <i>serratum</i>	I. 1. 6

## Pilotrichum

<i>serrul.</i> v. <i>Neckera serrul.</i>	I. 2. 148
<i>Smithii</i> v. <i>Pterog. Smith.</i>	I. 1. 105
<i>truncatum</i> Pal. v. <i>Neck. distich.</i>	I. 2. 145

## Pogonatum

Pal. v. *Polytrichum*.

## Pohlia

<i>elongata</i> 171.	st. 1. 36. I. 2. 70
<i>imbricata</i> *	t. 65. I. 2. 71
<i>inclinata</i> *	I. 2. 73
<i>intermedia</i>	t. 75. I. 2. 67
<i>minor</i> *	t. 65. I. 2. 70
<i>pallens</i> Brid. est Br. <i>pallens</i>	I. 2. 111
<i>turbinata</i> *	t. 194. II. 2. 150

## Polytrichum

<i>affine</i> v. <i>alpestre</i>	I. 2. 310
----------------------------------	-----------

## Polytrichum

<i>aloides</i> 96.	st. 1. 14. I. 2. 322
<i>alpestre</i> *	t. 97. I. 2. 310
<i>alpinum</i> 92. sp. t. 19.	I. 2. 317
<i>ambignum</i> Rich. v. <i>alpinum</i>	I. 2. 317
<i>angustatum</i> *	I. 2. 351
<i>Antillarum</i> Br.	II. 2. 8
<i>appressum</i> * t. 152.	I. 2. 311. II. 2. 5
<i>Apuleja</i> Comm. v. <i>glabrum</i>	I. 2. 311
<i>arcticum</i> Sw. v. <i>alpinum</i>	I. 2. 317
<i>attenuatum</i> Menz. v. <i>formos.</i>	I. 2. 315
<i>aurantiacum</i> Hopp. v. <i>gracile</i>	I. 2. 316
<i>brachyphyllum</i> *	t. 156. I. 2. 325.
	II. 2. 15
<i>brevicaule</i> Brid. v. <i>Pensilvan.</i>	II. 2. 11
<i>capillare</i> *	I. 2. 318
<i>cirratum</i> 9. sp. t. 20.	I. 2. 327
<i>commune</i> α 88.	I. 2. 314
	β 90. I. 2. 309
<i>contortum</i> *	t. 96. I. 2. 325
<i>controversum</i> Brid. v. <i>undulatum</i> 98.	
<i>convolutum</i> *	t. 96. I. 2. 326
<i>convolutum</i> Hg. 94. sp. t. 20. v. <i>tortile</i>	I. 2. 327
<i>crassisetum</i> Cand. v. <i>septentr.</i>	I. 2. 314
<i>dendroides</i> 202.	t. 151. I. 2. 326.
	II. 2. 2
<i>dentatum</i> * t. 154.	I. 2. 321. II. 2. 11
<i>Dicksoni</i> Turn. v. <i>nanum</i>	I. 2. 322
<i>Domingense</i> Brid. v. <i>tortile</i>	I. 2. 327
<i>elatum</i> * t. 151.	I. 2. 320. II. 2. 3
† <i>elongatum</i>	I. 2. 316
<i>ericoides</i> Hoffm. & <i>nanum</i>	I. 2. 324
<i>fasciculatum</i> Rich. v. <i>urnig.</i>	I. 2. 318
<i>ferrugineum</i> Brid. v. <i>alpin.</i>	I. 2. 317



## CATHARINÆA

*undulata* est *Polytrichum undulatum* I. 2. 330

*Cecalypha* Pal.

v. inter *Dicrana* II. 1. 71

*Cinclidotus* Pal.

vide *Trichost. fontinaloid.* I. 1. 160

## CINCLIDIUM

*tygium* \* t. 68. I. 2. 85

*Climacium*

*Americanum* \* I. 2. 143

*dendroides* t. 81. I. 2. 141

## CODONBLEPHARON

*Menziesii* \* t. 137. II. 1. 145

## CONOSTOMUM

*australe* \* t. 120. I. 1. 181. II. 1. 108

*boreale* \* t. 21. I. 1. 79

## COSCINODON

*longirostris* Br. v. *Weiss.* t. 117. II. 1. 54

## Cryphium

*vagrans* Pal. v. *Calymperes P.* I. 2. 334

*Cryptodon* II. 1. 107

## CRYPTOSTOMUM R. BR.

*paradoxum* v. *Splachn. Adams.* II. 2. 90

## CYNODONTIUM

*capillareum* 57. st. 2. 26. I. 1. 114

*cernuum* 58. sp. t. 9. v. *Ptychost. c.*

I. 1. 110. II. 1. 58

*flexicaule* \* t. 29. I. 1. 115

*inclinatum* 58. st. 2. 27. I. 1. 111

*latifolium* \* t. 28. I. 1. 110

*longirostre* \* t. 29. I. 1. 111

*trifarum* 57. st. 2. 28. I. 1. 114

## Cyrton

*splachnoides* Br. v. *Weiss. spl.* II. 1. 107

## DAWSONIA

*polytrichoides* \* t. 150. I. 2. 345.

II. 1. 171

## DICNEMON

*calycinum* t. 132. 124. II. 1. 82. 126

*rugosum* \* t. 174. II. 1. 127. II. 2. 72

## DICRANUM

*aciculare* 135. v. *Trichost. ac.* I. 1. 157

*adianthoid.* Sw. 157. v. *Fissid. a.* I. 2. 10

*affine* Funk. v. *Schraderi* I. 1. 167

*albicans* \* t. 122. II. 2. 122

† *albidum* Brid. I. 1. 196

*ambiguum* 150. v. *Trematod.* st. 3. 36.

I. 1. 194. II. 1. 69

*aquaticum* è *peltus.* Ehrh. 142. I. 1. 196

† *arcuatum* Brid. I. 1. 196

*arcuatum* Schl. v. *Trich. patens* I. 1. 152

*asplenioides* v. *Fissidens aspl.* I. 2. 8

*Bergeri* Bland. v. *Schraderi* I. 1. 167

*Billardieri* \* t. 121. I. 1. 196. II. 1. 70

*bipartitum* est *purpureum* I. 1. 183

*Blumii* \* t. 186. II. 2. 116

*Boryanum* \* t. 121. II. 1. 71

*bryoides* Sm. Sw. (bis) v. *Fissid.* I. 2. 7

*caducum* Sm. est *interruptum* I. 1. 172

*callistomum* Sm. v. *rigidulum* I. 1. 195

*calycin.* sp. t. 14. est *Weiss.* α I. 1. 178

*candidum* \* t. 187. I. 1. 195. II. 2. 119

*Celsii* 149. sp. t. 33. è *purpur.* I. 1. 183

*cerviculatum* 149. st. 3. 37. I. 1. 195

*cirratum* Roth. est *Weissia cir.* I. 1. 74

*comosum* \* t. 185. II. 2. 114

*condensatum* 139. sp. t. 34. I. 1. 171

*congestum* \* t. 42. I. 1. 168

*crispum* 132. st. 2. 33. I. 1. 179



## Sclerodontium

*pallidum* \* t. 134. II. 1. 121

## SPHIAGNUM

*acutifolium* t. 5. I. 1. 15† *alpinum* L. 29. I. 1. 18*arborescens* L. 202. Neck. *heterom.* I. 2. 146*capillifolium* 28. I. 1. 15*clandestinum* Pal. v. *Javense* I. 1. 18*compactum* \* t. 3. I. 1. 12† *condensatum* Brid. I. 1. 18† *crassiusculum* Brid. I. 1. 18*ampullaceum* t. 6. I. 1. 16*cymbifolium* Ehrh. v. *latifol.* I. 1. 12† *ericoetorum* Brid. I. 1. 18*Javense* Brid. t. 102. I. 1. 18. II. 1. 4*iridans* Br. v. *Javense* I. 1. 18. II. 1. 4*latifolium* 27. I. 1. 12*palustre* L. 27. I. 1. 18† *patens* Brid. I. 1. 18† *recurvum* Pal. I. 1. 18*simplicissimum* Brid. I. 1. 18*squarrosum* \* t. 4. I. 1. 13† *subulatum* Brid. I. 1. 18

## Spiridens

*Reinwardti* \* t. 147. II. 1. 104

## SPLACHNUM

*Adamsianum* \* t. 178. II. 2. 88*ampullaceum* 55. st. 2. 14. I. 1. 52*angustatum* 51. st. 2. 12. I. 1. 48*attenuatum* Brid. v. *serratum* I. 1. 50*Bavaricum* Brid. v. *ampullac.* I. 1. 52*Brewerianum* 53. st. 2. 38. I. 1. 49*bryoides* Zoeg. 52. v. *urceolatum* I. 1. 49

## SPLACHNUM

*fastigiatum* D. 53. v. *Brewerian.* I. 1. 49*flagellare* Br. 49. v. *serratum* I. 1. 49*Frölichianum* 52. st. 3. 40. I. 1. 49*Frölichianum* With. v. *Oedipod.* t. 109. II. 1. 15*gracile* \* t. 15. I. 1. 52*Helveticum* Schl. 49. v. *serratum* I. 1. 50† *Juressi* Brid. I. 1. 55*ligulatum* Hoffm. v. *serratum* I. 1. 50*lingulatum* D. (v. *Weils. splachn.*) I. 1. 55*longicollum* \* t. 170. II. 2. 87*longisetum* Schk. v. *ampullac.* I. 1. 52*luteum* 56. st. 2. 17. I. 1. 55*Magellanicum* t. 14. I. 1. 47*melanocaulon* \* t. 109. II. 1. 28*mnoides* 51. st. 2. 11. I. 1. 48*ectoblepharon* \* t. 129. II. 1. 105*ovatum* 54. sp. 8. I. 1. 50*paradoxum* v. *Adamsian.* t. 177. II. 2. 88*piliferum* Roth. & *urceolat.* I. 1. 49*punctatum* Brid. v. *Frölich.* I. 1. 51*pusillum* Pal. I. 1. 55*reticulatum* Sm. v. *Frölich.* I. 1. 51. 55*rubrum* 56. st. 2. 18. I. 1. 55† *rugosum* D. I. 1. 55*serratum* 53. sp. t. 8. I. 1. 49*serratum* Hook. v. *Orthodon.* t. 106. II. 1. 25† *setaceum* Mich. I. 1. 55*sphaericum* 55. st. 2. 16. I. 1. 54

## SPLACHNUM

- squarrosus* Hk. v. *Orthodon*. II. 1. 23  
*tenuis* D. v. *serratum* I. 1. 50  
*Turnerianum* D. v. *ampullac.* I. 1. 52  
*urceolatum* 52. st. 2. 15. I. 1. 49  
*vasculosum* 53. st. 2. 15. I. 1. 51  
*vasculosum* Huds. v. *gracile* I. 1. 52  
*Wormskioldianum* t. 108. II. 1. 27.  
 106  
*Wulfenianum* t. 14. v. *Orthotr. Ludw.*  
 I. 1. 46. I. 2. 24

## Swartzia

- capillacea* 57. v. *Cynod. c.* I. 1. 174  
*inclinata* 58. I. 1. 111  
*pilifera* Brid. I. 1. 146  
*trifaria* 57. I. 1. 114

## Syntrichia

- laevipila* Br. v. *Tortula* t. 130. II. 1. 66  
*ruralis* W. M. v. *Tortula r.* I. 1. 137  
*subulata* 122. I. 1. 135

## Syrhophodon

- albovaginatus* \* t. 131. II. 1. 112.  
 II. 2. 100  
*candidus* \* t. 182. II. 2. 105  
*ciliatus* \* t. 130. II. 1. 114  
*clavatus* \* II. 2. 97  
*fusciculatus* \* II. 2. 86  
*Gardneri* \* t. 131. II. 1. 110. II. 2.  
 100  
*glaucus* \* t. 181. II. 2. 103  
*Hobsoni* H. G. v. *semicompletus* II. 2. 97  
*involutus* \* t. 132. II. 1. 117. II. 2.  
 103  
*obtusus* \* t. 181. II. 2. 106  
*prolifer* \* t. 180. II. 2. 99

## Syrhophodon

- Reinwardti* \* II. 2. 98  
*rigescens* \* t. 181. II. 2. 102  
*rigidus* II. 2. 97  
*rufescens* II. 2. 102  
*semicompletus* \* t. 181. II. 1. 119.  
 II. 2. 97  
*spiculosus* II. 2. 102  
*Taylori* \* t. 132. II. 1. 115. II. 2. 102

## Systylium

- splachnoides* \* t. 131. II. 1. 112

## TETRAPHIS

- ovata* \* t. 13. v. *Tetrodont. o.* I. 1. 39.  
 II. 1. 102  
*ovata* Hk. *Tetrodont. Brown.* t. 128.  
 II. 1. 102  
*pellucida* 45. sp. t. 7. I. 1. 39  
*repanda* \* t. 107. II. 1. 21  
*rigida* Röm. H. v. *ovata* I. 1. 39

## TETRODONTIUM

- Brownianum* \* t. 128. II. 1. 102  
*ovatum* \* t. 13. I. 1. 39. II. 1. 102  
*repandum* \* t. 107. I. 1. 21. 102

## THYSANOMITRION

- Richardi* \* t. 118. II. 1. 61

## TIMMIA

- Austriaca* 176. sp. t. 42. I. 2. 84  
*encullata* Mich. I. 2. 84  
*Megapolitana* 176. st. 1. 31. I. 2. 84

## TORTULA

- † *aeuminata* Brid. I. 1. 134  
 † *acuta* Brid. I. 1. 154  
*apiculata* W. M. & *Barbula. a.* I. 1. 122  
 † *aristata* Schl. I. 1. 133  
*aristata* Sm. I. 1. 133

## TORTULA

- atlantica* Brid. & Weiszia *verticill.* I. 1. 71. 134  
† *barbata* Sm. v. *Barbula* I. 1. 134  
† *brevifolia* Sm. I. 1. 135  
*chloronotos* Brid. I. 1. 134  
† *crocea* Brid. I. 1. 154  
*cuneifolia* Sm. I. 1. 135  
*curvata* Schl. v. Barb. *inclinat* I. 1. 131  
† *ericetorum* Sm. v. *Barbula* I. 1. 153  
† *flavescens* Brid. I. 1. 134  
† *flexuosa* Brid. I. 1. 134  
† *Hercynica* Schrad. I. 1. 153  
† *imberbis* Sm. I. 1. 133  
*inclinata* Hedw. fl. I. 1. 131  
† *incrassata* Brid. I. 1. 134  
*laevipila* \* t. 110. II. 1. 66  
*linearis* Sw. I. 1. 119  
† *Lusitanica* Brid. I. 1. 133  
*mucronifolia* \* t. 35. I. 1. 136  
† *mucronulata* Sm. v. Barb. I. 1. 133  
*muralis* 123. v. *Barbula m.* I. 1. 132  
† *mutica* Brid. I. 1. 133  
† *nervosa* Brid. I. 1. 134  
† *pilosa* Schrad. I. 1. 133  
† *reflexa* Brid. I. 1. 134  
*revoluta* Schrad. I. 1. 127  
*ruralis* 121. t. 34. I. 1. 137  
† *Sauseuriana* Brid. v. *Barbula S.* I. 1. 154  
*subulata* 122. sp. t. 27. t. 34. I. 1. 135  
*tortuosa* H. 224. I. 1. 129  
*unguiculata* Sm. v. *Barbula u.* I. 1. 133

## TRACHIMITRION

- ciliatum* v. *Syrroph. cil.* II. 2. 95. 108  
TRENATODON  
*ambiguus* II. 1. 69  
*brevicollis* Horns. v. *ambiguus* β. *brevicollis* II. 1. 69  
*longicollis* \* t. 120. I. 2. 196. II. 1. 68  
*longirostris* v. Weis. t. 117. I. 2. 545. II. 1. 54

## Trentepohlia

- erecta* 184. v. *Bryum annotin.* I. 2. 95

## TRICHOSTOMUM

- aciculare* 135. t. 3. 33. I. 1. 157  
*affine* Schl. v. *heterostich.* I. 1. 149  
*aquaticum* Schl. v. *riparium* I. 1. 158  
*arbestorum* Brid. v. *Macromitr. acicul.* I. 1. 161. II. 2. 127  
*Barbula* \* t. 36. I. 1. 144  
*barbuloides* Br. v. *Barbula* I. 1. 144  
† *Canadense* Brid. I. 1. 161  
*canescens* 111. st. 4. 3. I. 1. 147  
*capillaceum* Sm. v. *Cynodont. cap.* I. 1. 114  
*cirratum* Schl. v. *polyphyll.* I. 1. 154  
† *cirratum* Sm. I. 1. 161  
† *convolutum* Brid. & Weis. *Stark.* I. 1. 161  
*corniculatum* \* t. 118. II. 1. 75  
*cylindricum* 107. sp. t. 34. I. 1. 149  
*elongatum* Ehrh. v. *ericoides* I. 1. 147  
*ericoides* \* t. 38. I. 1. 147  
*exasperatum* \* t. 185. II. 2. 119  
*fasciculare* 110. t. 38. I. 1. 155  
*flexifolium* Sm. v. *Didym. fl.* I. 1. 160. II. 2. 109

## TRICHOSTOMUM

- fontinaloides* 114. st. 3. 14. I. 1. 160  
*funale* \* t. 37. I. 1. 150  
*glauescens* 112. t. 3. 37. I. 1. 145  
*heterostichum* 109. st. 2. 25. I. 1. 149  
*heterostichum* Schl. v. *patens* I. 1. 152  
*Indicum* \* t. 36. I. 1. 142  
*lanuginosum* 109. st. 3. 2. I. 1. 149  
*latifolium* 140. st. 1. 33. I. 1. 145  
*leucoloma* \* t. 118. I. 2. 208. II. 1. 76  
*lineare* D. v. *patens* I. 1. 154  
† *linoides* Sm. I. 1. 161  
*microcarpon* 112. sp. t. 23. I. 1. 151  
*nigricans* Brid. v. *riparium* I. 1. 158  
*nudum* Schl. v. *patens* I. 1. 151  
† *obtusifolium* Brid. I. 1. 161  
† *obtusum* Sm. I. 1. 160  
*ovatum* W. M. v. *Dicran. ov.* I. 1. 189  
*pallidum* 108. st. 1. 27. I. 1. 159  
*pallidum* β. *strictum* t. 123. II. 1. 78  
† *papillosum* Sm. I. 1. 115  
*patens* \* t. 31. I. 1. 151  
*piliferum* Sm. v. *latifolium* I. 1. 145  
*polyphyllum* \* t. 39. I. 1. 153  
*pulvinatum* W. M. est *Dicran. pulvin.* I. 1. 189  
*pusillum* 104. st. 1. t. 28. I. 1. 116  
*ramigerum* Turn. v. *lanuginos.* I. 1. 149  
*rigidulum* Sm. v. *Didymod. r.* I. 1. 117  
*riparium* \* t. 39. I. 1. 158  
*sciureoides* Turn. 161. v. *Leucod.* I. 2. 1  
*serratum* Schl. v. *polyphyll.* I. 1. 154  
*squarrosus* \* t. 123. II. 1. 78  
*strictum* Sw. v. *pallid. strict.* I. 1. 161

## TRICHOSTOMUM

- tenue* 107. sp. t. 24. I. 1. 154  
*tenuifolium* Schrad. v. *cylindr.* I. 1. 149  
*tortile* \* t. 35. I. 1. 139  
*Ulota* Web.  
*Orthotrichi* species.  
*Voitia*  
*hyperborea* \* t. 126. II. 1. 87  
*nivalis* t. 101. II. 1. 2  
*Vogesica* Br. v. *Bruchia* t. 127. II. 1. 91

## WEBERA

- Diphyscium* W. M. 166. Buxb. *fol.* I. 2. 65  
*intermedia* \* t. 75. I. 2. 67  
*longicollis* 169. sp. t. 41. I. 2. 67  
*nutans* 168. st. 1. 4. I. 2. 67  
*pyriformis* 169. st. 1. 3. I. 2. 66

## WEISSIA

- aciphylla* est *Encalypt. lanceol.* I. 1. 61  
*acuta* 71. st. 3. 35. I. 1. 69  
*Bergiana* \* t. 114. II. 1. 46  
*calcareo* 66. sp. t. 11. I. 1. 68  
*calycina* Hg. 70. sp. t. 14. v. *Dicran. c.* (est vero *Weissia*) I. 1. 178  
*capillacea* \* t. 19. I. 1. 69  
*ciliata* Hk. v. *Syrhophod.* t. 130. II. 1. 111. II. 2. 108  
*cirrata* 69. sp. t. 12. I. 1. 74  
*cirrata* Sm. eadem I. 1. 78  
*compacta* \* I. 1. 74. I. 2. 347  
*compacta* Horns. v. *Mielickh.* t. 114. II. 1. 48  
*controversa* 67. st. 3. 5. I. 1. 77

## ORTHOTRICHUM

- longipes* v. Macrom. *l.* t. 139. II. 1.  
 147. II. 2. 131  
*longirostre* v. Macrom. *l.* t. 112. II. 1.  
 40. II. 2. 152  
*longisetum* Schl. I. 2. 57  
*Ludwigii* \* t. 51. I. 2. 24  
*lycopodioides* v. Macrom. *l.* t. 192.  
 II. 2. 141  
*microphyllum* v. Macr. *m.* II. 2. 154  
*microstomum* v. Macrom. *m.* II. 2. 130  
*Moorcroftii* v. Macr. *M.* t. 172. II. 2.  
 67. 156  
*mucronifolium* v. Macrom. *m.* t. 170.  
 II. 2. 144  
*Nepalense* v. Macrom. *N.* t. 192. II. 2.  
 145  
*nudum* Sm. I. 2. 37  
*obtusifolium* \* t. 50. I. 2. 14  
*octoblepharis* Roth. v. *o. affine* L. 2. 19  
*pallidum* Pal. I. 2. 43  
*perichaetiale* v. Schl. *p.* t. 169. II. 2.  
 56. 149  
*plicatum* \* t. 52. I. 2. 18  
*prorepens* v. Macrom. *p.* t. 171. II. 2.  
 62. 154  
*pumilum* \* t. 50. I. 2. 22  
*punctatum* v. Macrom. *p.* II. 2. 134  
*quadrifidum* v. Schloth. *q.* II. 2. 147  
*recurvisolium* v. Macrom. *r.* II. 2. 145  
*revulure* I. 2. 31  
*Rogeri* \* t. 53. I. 2. 16  
*rugifolium* v. Schloth. *r.* t. 139. II. 2.  
 150  
*rupestre* \* t. 53. I. 2. 16

## ORTHOTRICHUM

- saxatile* Brid. v. *anomalum* I. 2. 57  
*serpens* v. Macrom. *s.* II. 2. 155  
*splachnoides* Brid. I. 2. 58. 149  
*squarrosus* v. Schloth. *s.* II. 2. 147  
*stellulatum* v. Macrom. *st.* II. 2. 154  
*strangulatum* \* t. 55. I. 2. 33  
*striatum* 163. t. 53. I. 2. 29  
*subtortum* v. Macrom. *s.* II. 2. 145  
*sulcatum* v. Schloth. *s.* II. 2. 148  
*Swainsoni* v. Macrom. *S.* II. 2. 155  
*tortum* v. Schloth. *t.* II. 2. 146  
*ulmicola* I. 2. 31  
*undulatum* v. Macrom. *u.* II. 2. 137  
*urceolatum* v. Macrom. *u.* t. 128. II. 2.  
 128

## PALUDELLA

- squarrosa* sp. t. 44. suppl. t. 161. I. 2.  
 220. II. 2. 27

## PHASCUM

- acaulon* L. 19. v. *subulatum* I. 1. 1  
*alternifolium* 23. t. 10. I. 1. 10  
*axillare* D. 19. v. *nitidum* I. 1. 7  
*bryoides* \* t. 1. I. 1. 7  
*Carniolicum* \* t. 3. I. 1. 2  
*cohaerens* 24. sp. 1. I. 1. 4  
*conservoides* Hoffm. est *serrat.* I. 1. 6  
*crassinerve* \* t. 2. I. 1. 4  
*crispum* 20. st. 1. 9. I. 1. 1  
*curvicolium* 20. st. 1. 11. I. 1. 7  
*curvisetum* D. v. *cuspidatum* I. 1. 1  
*cuspidatum* 21. I. 1. 1  
*elatum* \* t. 1. I. 1. 9  
*elongatum* Schulz. I. 1. 8  
*flexuosum* \* t. 101. II. 1. 1

## PHASCUM

<i>Flörkeanum</i> * sp. t. 3 *	I. 1. 3
<i>globiferum</i>	II. 2. 174. 175
<i>grandiusculum</i> Brid. v. <i>elatum</i>	I. 1. 9
<i>gymnostoides</i> Brid. v. <i>bryoides</i>	I. 1. 8
<i>multicapsulare</i> Sm.	I. 1. 11
<i>muticum</i> 22.	I. 1. 2
<i>nitidum</i> 18.	st. 1. 34. I. 1. 7
<i>pachycarpon</i> *	t. 2. I. 1. 6
<i>patens</i> 19.	st. 1. 10. I. 1. 7
<i>piliferum</i> 19.	I. 1. 1
<i>rectum</i> D.	I. 1. 11
<i>recurvisolium</i> D.	I. 1. 11
Schreberi D. v. <i>cuspidatum</i>	I. 1. 1
<i>serratum</i> 22.	I. 1. 6
<i>stoloniferum</i> D. 23. v. <i>serrat.</i>	I. 1. 6
† <i>strictum</i> D.	I. 1. 11
<i>subulatum</i> 18.	st. 1. 35. I. 1. 1
<i>velutinum</i> D. 22. v. <i>serratum</i>	I. 1. 6

## Pilotrichum

<i>serrul.</i> v. <i>Neckera serrul.</i>	I. 2. 148
<i>Smithii</i> v. <i>Pterog. Smith.</i>	I. 1. 105
<i>truncatum</i> Pal. v. <i>Neck. distich.</i>	I. 2. 145

## Pogonatum

Pal. v. *Polytrichum*.

## Pohlia

<i>elongata</i> 171.	st. 1. 36. I. 2. 70
<i>imbricata</i> *	t. 65. I. 2. 71
<i>inclinata</i> *	I. 2. 73
<i>intermedia</i>	t. 75. I. 2. 67
<i>minor</i> *	t. 65. I. 2. 70
<i>pallens</i> Brid. est Br. <i>pallens</i>	I. 2. 111
<i>turbinata</i> *	t. 194. II. 2. 150

## Polytrichum

<i>affine</i> v. <i>alpestre</i>	I. 2. 310
----------------------------------	-----------

## Polytrichum

<i>aloides</i> 96.	st. 1. 14. I. 2. 322
<i>alpestre</i> *	t. 97. I. 2. 310
<i>alpinum</i> 92. sp. t. 19.	I. 2. 317
<i>ambignum</i> Rich. v. <i>alpinum</i>	I. 2. 317
<i>angustatum</i> *	I. 2. 351
<i>Antillarum</i> Br.	II. 2. 8
<i>appressum</i> * t. 152.	I. 2. 311. II. 2. 5
<i>Apuleja</i> Comm. v. <i>glabrum</i>	I. 2. 311
<i>arcticum</i> Sw. v. <i>alpinum</i>	I. 2. 317
<i>attenuatum</i> Menz. v. <i>formos.</i>	I. 2. 315
<i>aurantiacum</i> Hopp. v. <i>gracile</i>	I. 2. 316
<i>brachyphyllum</i> * t. 156.	I. 2. 325.
	II. 2. 15
<i>brevicaule</i> Brid. v. <i>Pensilvan.</i>	II. 2. 11
<i>capillare</i> *	I. 2. 318
<i>cirratum</i> 9. sp. t. 20.	I. 2. 327
<i>commune</i> α 88.	I. 2. 314
	β 90. I. 2. 309
<i>contortum</i> *	t. 96. I. 2. 325
<i>controversum</i> Brid. v. <i>undulatum</i>	98.
<i>convolutum</i> *	t. 96. I. 2. 326
<i>convolutum</i> Hg. 94. sp. t. 20. v. <i>tortile</i>	I. 2. 327
<i>crassisetum</i> Cand. v. <i>septentr.</i>	I. 2. 314
<i>dendroides</i> 202.	t. 151. I. 2. 326.
	II. 2. 2
<i>dentatum</i> * t. 154.	I. 2. 321. II. 2. 11
<i>Dicksoni</i> Turn. v. <i>nanum</i>	I. 2. 322
<i>Domingense</i> Brid. v. <i>tortile</i>	I. 2. 327
<i>elatum</i> * t. 151.	I. 2. 320. II. 2. 3
† <i>elongatum</i>	I. 2. 316
<i>ericoides</i> Hoffm. & <i>nanum</i>	I. 2. 324
<i>fasciculatum</i> Rich. v. <i>urnig.</i>	I. 2. 318
<i>ferrugineum</i> Brid. v. <i>alpin.</i>	I. 2. 317

## Polytrichum

- formosum* 92. sp. t. 19. I. 2. 315  
*glabratum* v. *laevigatum* I. 2. 329. II. 2. 18  
*glabrum* \* I. 2. 311  
*gracile* Bland. v. *alpestre* I. 2. 310  
*gracile* \* t. 148. I. 2. 316. II. 2. 167  
*Helveticum* Schl. v. *septr.* I. 2. 314  
*Hercynicum* 94. st. t. 15. I. 2. 329  
*Hoppeanum* Horns. v. *piliferum* t. 153. II. 2. 6  
*hyperboreum* \* t. 153. II. 2. 8  
*intermedium* Brid. v. *nanum* I. 2. 324  
*iuniperinum* 89. sp. t. 18. I. 2. 309  
*laevigatum* \* t. 158. I. 2. 329. II. 2. 18  
*laterale* Brid. v. *contortum* I. 2. 325  
*longisetum* Sw. I. 2. 316. II. 1. 167  
*longisetum* \* t. 152. II. 2. 4  
*Magellanicum* 101. sp. t. 20. I. 2. 332  
*marginatum* \* I. 2. 329  
*microstomum* \* t. 154. II. 2. 10  
*minimum* Crome v. *aloides* I. 2. 322  
*nanum* 95. st. 1. 13. I. 2. 324  
*Norwegicum* H. 99. sp. t. 21. I. 2. 313  
*Oederi* Brid. est idem v. *septr.* I. 2. 313  
*pallidisetum* Fk. v. *gracile* I. 2. 315  
*Pennsylvanicum* 96. sp. t. 21. suppl. t. 156. II. 2. 314  
*perigoniale* Mich. v. *commune* I. 2. 314  
*piliferum* 90. I. 2. 311  
† *pulverulentum* H. 91. I. 2. 322  
*pumilum* Sw. 97. sp. t. 21. I. 2. 324  
*purpurascens* Brid. v. *elatum* I. 2. 320

## Polytrichum

- remotifolium* \* I. 2. 320  
*rubellum* Menz. v. *aloides* I. 2. 322  
*septrionale* I. 2. 315  
*serratum* Schrank. v. *formos.* I. 2. 315  
*sexangulare* Flö. v. *septr.* I. 2. 315  
*silvaticum* Menz. v. *alpinum* I. 2. 317  
*stans* Thuill. v. *formosum* I. 2. 315  
*strictum* Menz. v. *iuniperin.* I. 2. 310  
*strictum* Schl. v. *alpestre* I. 2. 310  
† *subpilosum* Pal. I. 2. 313  
*subrotundum* Menz. v. *nanum* I. 2. 324  
*subulatum* \* t. 155. I. 2. 321. II. 2. 15  
*tenu* Menz. - *Pensilvan.* II. 2. 14  
*tenuirostre* \* t. 157. II. 2. 16  
*tortile* \* I. 2. 327  
*undulatum* 98. st. 1. 16. 17. I. 2. 330  
β minus Mich. I. 2. 331  
*urnigerum* 109. sp. t. 22. I. 2. 318  
*vaginans* Brid. v. *brachyphyllum* t. 156. I. 2. 323. II. 2. 15  
*yuccaeifolium* Ehrh. v. *commune* I. 2. 314

## Pottia

- cavifolia* Ehrh. & *Gymnost. ovatum* I. 1. 27  
*eustoma* & *G. truncat.* I. 1. 19  
*recurvirostris* Ehrh. 33. v. *Weissii* r. I. 1. 74

## Pterigynandrum

v. *Pterogonium*.

## PTEROGONIUM

- algirianum* Brid. v. *Hypn. alg.* I. 2. 345  
† *apiculatum* Brid. I. 1. 108

## PTEROGONIUM

- † *aureum* Brid. I. 1. 108  
*Carolinianum* Mich. & *violaceum* I. 1. 108  
*catenulatum* 158. v. Hypn. cat. I. 2. 218  
*ciliatum* 84. sp. t. 17. I. 1. 108  
*decumbens* \* t. 110. II. 1. 32  
*filiforme* 81. st. 4. 7. I. 1. 100  
† *fragile* Schl. I. 1. 109. II. 2. 109  
*fulgens* 86. st. 4. t. 39. I. 2. 108  
*gracile* 80. st. 4. t. 6. I. 1. 105  
*hirtellum* 83. sp. t. 17. I. 1. 108  
*intricatum* 85. sp. t. 18. I. 1. 100  
*violaceum* 81. st. 4. 20. I. 1. 100  
† *longifolium* Schl. I. 1. 109. I. 2. 336  
*longirostre* v. *Didym. distich.* Br. II. 2. 110  
† *marginatum* Mich. I. 1. 108  
*nervosum* \* t. 28. I. 1. 102  
*nigrescens* 250. sp. t. 65. I. 1. 108  
*octoblepharis* Schl. v. *Fabronia o.* I. 1. 109. I. 2. 536  
*patens* Brid. v. *Trichost. pat.* I. 1. 152  
*repens* \* t. 27. I. 1. 100  
*Smithii* 264. sp. t. 68. I. 1. 105  
*striatum* \* t. 27. I. 1. 103  
*subcapillatum* 83. sp. t. 16. I. 1. 107  
*tenuis* \* t. 108. II. 1. 30  
*trichomitrium* 82. sp. t. 16. I. 1. 107  
*urceolatum* \* t. 110. II. 1. 33  
† *viscosum* Pal. I. 1. 109

## Ptychodes Web.

Orthotrichi species.

## Racopilum

- Auberti* Pal. v. *Lesk. albicans* I. 2. 162  
*mniioides* Pal. v. *Hypn. tomentos.* I. 1. 183

## Schistostega

- osmundacea* W. M. & *Gymnost. pennat.* I. 1. 19

## SCHLOTHEIMIA

- acicularis* v. *Macrom. ac.* t. 111. I. 2. 43. II. 1. 35. II. 2. 133  
*brachyrhyncha* \* t. 168. II. 2. 53. 148  
*Brownii* \* t. 167. II. 2. 52. 147  
*cirrosa* 38. sp. t. 5. I. 2. 43. II. 2. 147  
*ferruginea* II. 2. 148  
*fimbriata* v. *Macrom. f.* t. 111. II. 1. 37. II. 2. 144  
*Jamesoni* \* II. 1. 146  
*longifolia* \* II. 2. 146  
*nitida* \* t. 167. II. 2. 51. 148  
*Ottonis* \* t. 169. II. 2. 54. 149  
*perichaetialis* \* t. 169. II. 1. 56. 149  
*pulchella* II. 2. 148  
*quadrifida* \* t. 57. I. 2. 41. II. 2. 147  
*rugifolia* \* t. 139. II. 1. 150. II. 2. 150  
*stellulata* v. *Macrom. st.* II. 2. 134  
*squarrosa* \* t. 56. I. 2. 30. II. 2. 146  
*sulcata* II. 2. 148  
*torta* 246. t. 63. (*Hypn. torquat.*) II. 2. 146  
*trichomitria* \* t. 169. II. 2. 55. 149  
*viticulosa* Rad. v. *Schl. brachyrh.* II. 2. 148



## Sclerodontium

*pallidum* \* t. 134. II. 1. 121

## SPHAGNUM

*acutifolium* t. 5. I. 1. 15† *alpinum* L. 29. I. 1. 18*arborescens* L. 202. Neck. *heterom.* I. 2. 146*capillifolium* 28. I. 1. 15*clandestinum* Pal. v. *Javense* I. 1. 18*compactum* \* t. 3. I. 1. 12† *condensatum* Brid. I. 1. 18† *crassisetum* Brid. I. 1. 18*cuspidatum* t. 6. I. 1. 16*cymbifolium* Ehrh. v. *latifol.* I. 1. 12† *ericetorum* Brid. I. 1. 18*Javense* Brid. t. 102. I. 1. 18. II. 1. 4*iridans* Br. v. *Javense* I. 1. 18. II. 1. 4*latifolium* 27. I. 1. 12*palustre* L. 27. I. 1. 18† *patens* Brid. I. 1. 18† *recurvum* Pal. I. 1. 18*simplicissimum* Brid. I. 1. 18*squarrosum* \* t. 4. I. 1. 13† *subulatum* Brid. I. 1. 18

## Spiridens

*Reinwardti* \* t. 147. II. 1. 104

## SPLACHNUM

*Adamsianum* \* t. 178. II. 2. 88*ampullaceum* 55. st. 2. 14. I. 1. 52*angustatum* 51. st. 2. 12. I. 1. 48*attenuatum* Brid. v. *serratum* I. 1. 50*Bavaricum* Brid. v. *ampullac.* I. 1. 52*Brewerianum* 53. st. 2. 38. I. 1. 49*bryoides* Zoeg. 52. v. *urceolatum* I. 1. 49

## SPLACHNUM

*fastigiatum* D. 53. v. *Brewerian.* I. 1. 49*flagellare* Br. 49. v. *serratum* I. 1. 49*Frölichianum* 52. st. 3. 40. I. 1. 49*Frölichianum* With. v. *Oedipod.* t. 109. II. 1. 15*gracile* \* t. 15. I. 1. 52*Helveticum* Schl. 49. v. *serratum* I. 1. 50† *Juressi* Brid. I. 1. 55*ligulatum* Hoffm. v. *serratum* I. 1. 50*lingulatum* D. (v. Weils. *splachn.*) I. 1. 55*longicollum* \* t. 170. II. 2. 87*longisetum* Schk. v. *ampullac.* I. 1. 52*luteum* 56. st. 2. 17. I. 1. 55*Magellanicum* t. 14. I. 1. 47*melanocaulon* \* t. 109. II. 1. 28*mnioides* 51. st. 2. 11. I. 1. 48*octoblepharon* \* t. 129. II. 1. 105*ovatum* 54. sp. 8. I. 1. 50*paradoxum* v. *Adamsian.* t. 177. II. 2. 88*piliferum* Roth. & *urceolat.* I. 1. 49*punctatum* Brid. v. *Frölich.* I. 1. 51*pusillum* Pal. I. 1. 55*reticulatum* Sm. v. *Frölich.* I. 1. 51. 55*rubrum* 56. st. 2. 18. I. 1. 55† *rugosum* D. I. 1. 55*serratum* 53. sp. t. 8. I. 1. 49*serratum* Hook. v. *Ortheden.* t. 106. II. 1. 23† *setaceum* Mich. I. 1. 55*sphaericum* 55. st. 2. 16. I. 1. 54

## SPLACHNUM

- squarrosum Hk. v. Orthodon. II. 1. 23  
 tenue D. v. serratum I. 1. 50  
 Turnerianum D. v. ampullac. I. 1. 52  
 urceolatum 52. st. 2. 15. I. 1. 49  
 vasculosum 53. st. 2. 15. I. 1. 51  
 vasculosum Huds. v. gracile I. 1. 52  
 Wormskioldianum t. 108. II. 1. 27.  
 106  
 Wulfenianum t. 14. v. Orthotr. Ludw.  
 I. 1. 46. I. 2. 24

## Swartzia

- capillacea 57. v. Cynod. c. I. 1. 174  
 inclinata 58. I. 1. 111  
 pilifera Brid. I. 1. 146  
 trifaria 57. I. 1. 114

## Syntrichia

- laevipila Br. v. Tortula t. 130. II. 1. 66  
 ruralis W. M. v. Tortula r. I. 1. 137  
 subulata 122. I. 1. 135

## Syrhophodon

- albovaginatus \* t. 131. II. 1. 112.  
 II. 2. 100  
 candidus \* t. 182. II. 2. 105  
 ciliatus \* t. 130. II. 1. 114  
 clavatus \* II. 2. 97  
 fasciculatus \* II. 2. 86  
 Gardneri \* t. 131. II. 1. 110. II. 2.  
 100  
 glaucus \* t. 181. II. 2. 103  
 Hobsoni H. G. v. semicompletus II. 2. 97  
 involutus \* t. 132. II. 1. 117. II. 2.  
 103  
 obtusus \* t. 181. II. 2. 106  
 prolifer \* t. 180. II. 2. 99

## Syrhophodon

- Reinswardti \* II. 2. 98  
 rigescens \* t. 181. II. 2. 102  
 rigidus II. 2. 97  
 rufescens II. 2. 102  
 semicompletus \* t. 181. II. 1. 119.  
 II. 2. 97  
 spiculosus II. 2. 102  
 Taylora \* t. 132. II. 1. 115. II. 2. 102

## Systylium

- splachnoides \* t. 131. II. 1. 112

## TETRAPHIS

- ovata \* t. 13. v. Tetrodont. o. I. 1. 39.  
 II. 1. 102  
 ovata Hk. Tetrodont. Brown. t. 128.  
 II. 1. 102  
 pellucida 45. sp. t. 7. I. 1. 39  
 repanda \* t. 107. II. 1. 21  
 rigida Rom. H. v. ovata I. 1. 39

## TETRODONTIUM

- Brownianum \* t. 128. II. 1. 102  
 ovatum \* t. 13. I. 1. 39. II. 1. 102  
 repandum \* t. 107. I. 1. 21. 102

## THYSANOMITRIUM

- Richardi \* t. 118. II. 1. 61

## TIMMIA

- Austriaca 176. sp. t. 42. I. 2. 84  
 cucullata Mich. I. 2. 84  
 Megapolitana 176. st. 1. 31. I. 2. 84

## TORTULA

- † acuminata Brid. I. 1. 134  
 † acuta Brid. I. 1. 134  
 apiculata W. M. & Barbula. a. I. 1. 122  
 † aristata Schl. I. 1. 133  
 aristata Sm. I. 1. 133

## TORTULA

- atlantica* Brid. & Weiszia *verticill.* I. 1. 71. 134  
† *barbata* Sm. v. *Barbula* I. 1. 134  
† *brevifolia* Sm. I. 1. 133  
*chloronotos* Brid. I. 1. 134  
† *crocea* Brid. I. 1. 154  
*cuneifolia* Sm. I. 1. 135  
*curvata* Schl. v. *Barb. inclinat* I. 1. 131  
† *ericetorum* Sm. v. *Barbula* I. 1. 153  
† *flavescens* Brid. I. 1. 134  
† *flexuosa* Brid. I. 1. 134  
† *Hercynica* Schrad. I. 1. 133  
† *imberbis* Sm. I. 1. 133  
*inclinata* Hedw. fil. I. 1. 131  
† *incrassata* Brid. I. 1. 134  
*laevipila* \* t. 110. II. 1. 66  
*linearis* Sw. I. 1. 119  
† *Lusitanica* Brid. I. 1. 133  
*mucronifolia* \* t. 35. I. 1. 136  
† *mucronulata* Sm. v. *Barb.* I. 1. 133  
*muralis* 123. v. *Barbula m.* I. 1. 152  
† *mutica* Brid. I. 1. 133  
† *nervosa* Brid. I. 1. 134  
† *pilosa* Schrad. I. 1. 133  
† *reflexa* Brid. I. 1. 134  
*revoluta* Schrad. I. 1. 127  
*ruralis* 121. t. 34. I. 1. 137  
† *Saussuriana* Brid. v. *Barbula S.* I. 1. 134  
*subulata* 122. sp. t. 27. t. 34. I. 1. 135  
*tortuosa* H. 224. I. 1. 129  
*ungiculata* Sm. v. *Barbula u.* I. 1. 133

## TRACHIMITRION

- ciliatum* v. *Syrrhop. cil.* II. 2. 93. 108

## TRENATODON

- ambiguus* II. 1. 69  
*brevicollis* Horns. v. *ambiguus* β. *brevicollis* II. 1. 69  
*longicollis* \* t. 120. I. 2. 196. II. 1. 68  
*longirostris* v. *Weiss.* t. 117. I. 2. 543. II. 1. 54

## Trentepohlia

- erecta* 184. v. *Bryum annotin.* I. 2. 93

## TRICHOSTOMUM

- aciculare* 135. t. 3. 33. I. 1. 157  
*affine* Schl. v. *heterostich.* I. 1. 149  
*aquaticum* Schl. v. *riparium* I. 1. 158  
*arbusorum* Brid. v. *Macromitr. acicul.* I. 1. 161. II. 2. 127  
*Barbula* \* t. 36. I. 1. 144  
*barbuloides* Br. v. *Barbula* I. 1. 144  
† *Canadense* Brid. I. 1. 161  
*canescens* 111. st. 4. 3. I. 1. 147  
*capillaceum* Sm. v. *Cynodont. cap.* I. 1. 114  
*cirratum* Schl. v. *polyphyll.* I. 1. 154  
† *cirratum* Sm. I. 1. 161  
† *convolutum* Brid. & *Weiss. Stark.* I. 1. 161  
*corniculatum* \* t. 118. II. 1. 75  
*cylindricum* 107. sp. t. 34. I. 1. 149  
*elongatum* Ehrh. v. *ericoides* I. 1. 147  
*ericoides* \* t. 38. I. 1. 147  
*exasperatum* \* t. 185. II. 2. 119  
*fasciculare* 110. t. 38. I. 1. 155  
*flexifolium* Sm. v. *Didym. fl.* I. 1. 160. II. 2. 109

## HYPNUM

- † *schinaefolium* Brid. I. 2. 306  
*Saladinianum* 82. Pterog. *trichomitrium*  
 sp. t. 16. I. 1. 107  
*salebrosum* 257. st. 4. 15. I. 2. 237  
*salebr. capillaceum* W. M. I. 2. 250  
 † *sarmentosum* Wahl. I. 2. 306  
 † *scaturiginum* \* I. 2. 197  
*Schleicheri* \* I. 2. 239  
*Schreberi* \* I. 2. 227  
*Schulzii* Bland. est *riparium* I. 2. 194  
*sciuroides* L. 161. v. *Leucod. sc.* I. 2. 1  
*scitum* Pal. v. *abietinum* I. 2. 232  
*scoparium* Brid. v. *fluitans* I. 2. 304  
*scorpioides* 295. t. 95. I. 2. 293  
*Seligeri* Brid. v. *fluviatile* I. 2. 263  
*sericeum* L. 268. v. *Lesk. ser.* I. 2. 178  
*serpens* 268. st. 4. 18. I. 2. 260  
*serratum* \* I. 2. 206  
*serrulatum* 238. sp. t. 60. I. 2. 294  
*serrulatum* Turn. v. *confertum* I. 2. 199  
*Silesianum* \* t. 94. I. 2. 287  
*silvaticum* \* t. 89. I. 2. 186  
*simplex* Brid. sp. t. 69. v. *subsimplex*  
 I. 2. 205  
*Sipho* \* I. 2. 187  
*Smithii* D. 264. sp. t. 68. v. *Pterogon.*  
*Sm.* I. 1. 107  
 † *solitarium* Brid. I. 2. 208  
*speciosum* Brid. v. *riparioid.* I. 2. 196  
*spiniforme* 236. st. 3. 25. I. 2. 184  
*spinulosum* H. 269. sp. t. 69. v. *ser-*  
*pens* I. 2. 260  
*splachnifolium* \* I. 2. 193  
*splendens* 262. sp. t. 67. I. 2. 237

## HYPNUM

- squarrosulum* Brid. v. *chrysophyll.* I. 2.  
 275  
*squarrosulum* Voit. v. *Halleri* I. 2. 283  
*squarrosulum* I. 2. 282  
*Starkii* \* I. 2. 251  
*stellatum* 280. t. 144. I. 2. 274.  
 II. 1. 161  
*stellatum* Web. flagell. D. 282.  
 † *Stokesii* Turn. I. 2. 306  
*stoloniferum* Pal. I. 2. 172  
*stramineum* \* t. 89. I. 2. 212  
*striatum* 275. st. 4. 13. I. 2. 238  
*strigosum* \* 265. sp. t. 68. I. 1. 268  
*struthiopteris* \* I. 2. 281  
*subsimplex* 270. sp. t. 69. I. 2. 203  
*subsphaericarpon* \* I. 2. 299  
 † *subtile* Brid. I. 2. 306  
*subtile* Sm. v. *Leskea* I. 2. 176  
*Swartzii* Turn. est *praelong.* I. 2. 306.  
 277  
*Swartzii* Brid. v. *plumosum* I. 2. 244  
*silvaticum* \* I. 2. 186  
*tamarisci* 212. I. 2. 182  
*tamariscinum* 261. sp. t. 67. I. 2.  
 258  
*taxifolium* 156. sp. t. 39. v. *Fissid. t.*  
 I. 2. 10  
 † *Teesdalii* I. 2. 306  
*tenax* 277. sp. t. 72. I. 2. 262  
*tenellum* 269. f. t. 144. I. 2. 243.  
 II. 1. 161  
*tenerum* \* I. 2. 280  
*tenue* Schrad. v. *serpens* I. 2. 260  
*tenuefolium* 283. sp. t. 75. I. 2. 302

## WEISSIA

<i>erispula</i> 69. sp. t. 12.	I. 1. 75
† <i>curvicaulis</i> Brid.	I. 1. 77
<i>denticulata</i> * t. 19.	I. 1. 75
<i>Dicksoni</i> v. <i>cirrata</i>	I. 1. 78
<i>elongata</i> Hook. v. <i>Mielichhof.</i>	II. 1. 48.
	II. 2. 85
† <i>erythrogona</i> Brid.	I. 1. 77
<i>exigua</i> * t. 179.	II. 2. 93
<i>Forsteri</i> v. <i>Gymnost. virid.</i>	I. 1. 78
<i>fugax</i> 64. sp. t. 13.	I. 1. 78
<i>gypsacea</i> Schl. v. <i>verticillat.</i>	I. 1. 71
<i>heteromalla</i> 71. st. 1. 8.	I. 1. 68
† <i>immersa</i> Brid.	I. 1. 78
<i>incarnata</i> * t. 18.	I. 1. 66
<i>incurva</i> * t. 116.	II. 1. 51
<i>latifolia</i> t. 18.	I. 1. 64
<i>linearifolia</i> * t. 179.	II. 2. 92
<i>longirostris</i> * t. 117.	II. 1. 54
<i>Martiana</i> * t. 115.	II. 1. 50
<i>microdus</i> 67. sp. t. 11.	I. 1. 77
<i>Mielichhoferiana</i> * t. 114.	I. 1. 48
<i>nana</i> Hedw. fil. v. <i>Encal. lanc.</i>	I. 1. 61
<i>nigrita</i> 72. st. 3. 39.	I. 1. 74
† <i>nivalis</i> Brid.	I. 1. 78
<i>nuda</i> Sm. v. <i>incarnata</i>	I. 1. 77
<i>obtusa</i> I. 1. 77.	II. 2. 106
<i>obtusifolia</i> v. <i>Syrroph. obt.</i>	II. 2. 106
<i>octoblepharis</i> Roth. v. <i>Orthotr. affine</i>	I. 2. 20

## WEISSIA

<i>pallidiseta</i> * t. 117.	II. 1. 55
<i>paludosa</i> 64. v. <i>controversa</i>	I. 1. 77
<i>pusilla</i> 64. st. 2. 29.	I. 1. 60
<i>radians</i> 73. sp. t. 13.	I. 1. 63
<i>recurvirostris</i> 71. st. 1. t. 7.	I. 1. 74
<i>revoluta</i> Schl. v. <i>recurvirostr.</i>	I. 1. 74
<i>rosea</i> Wahl. est <i>incarnata</i> sp. t. 18.	I. 1. 74
	74
<i>rupestris</i> est <i>acuta</i> sp. t. 14.	I. 1. 69
<i>schisti</i> * t. 20.	I. 1. 72
<i>splachnoides</i> * t. 17.	I. 1. 63
<i>Starkeana</i> 65. st. 3. t. 34.	I. 1. 68
<i>Templetoni</i> v. <i>Entosthodon</i> T. t. 113.	II. 1. 44
<i>tristicha</i> Brid. est <i>Grimmia trifaria</i>	t. 26. I. 1. 84
<i>uncinata</i> Brid. 68.	I. 1. 77
<i>verticillata</i> * t. 20.	I. 1. 71
<i>virens</i> Brid. est <i>controversa</i>	I. 1. 68
<i>viridula</i> Brid. 68. est <i>controversa</i>	I. 1. 77
	77
<i>volcanica</i> Brid. v. <i>Dicran. filif.</i> t. 122.	II. 1. 72

## WEISSIA Schreb.

est <i>Orthotrichum</i>	I. 2. 13
-------------------------	----------

## ZYGODON

<i>conoidea</i> * t. 136.	II. 1. 138
<i>obtusifolius</i> * t. 136.	II. 1. 140



*Vitis nivalis.*



*Phacum flexuosum*





*Sphagnum Tavenense.*

*Hedwigia Hornschuchiana*







*Anocentrum torquatum*



*Hedwigia Humboldtiana.*





*Leptostomum Menziesii*



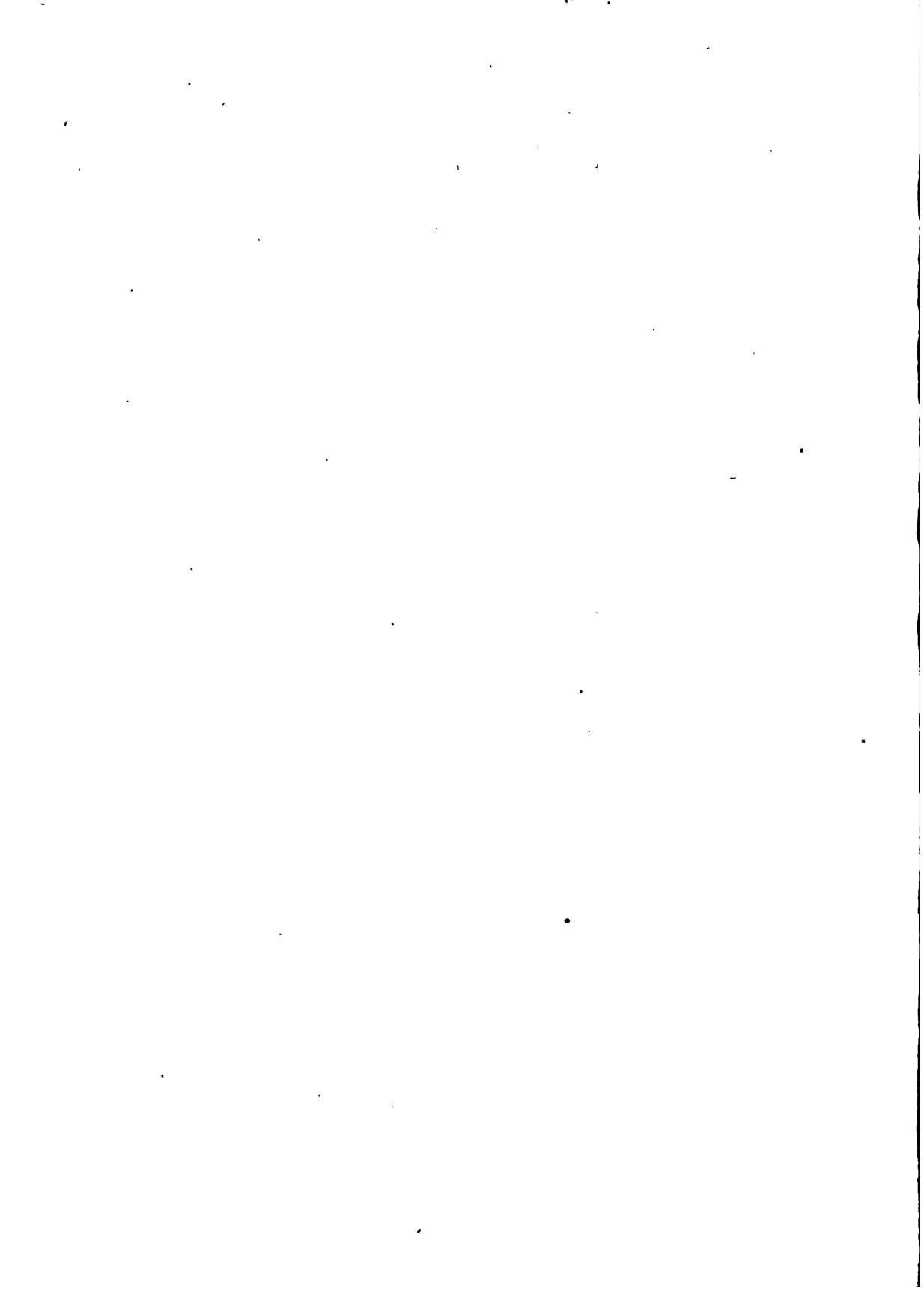
*Leptostomum gracile*





*Dipodum Griffithianum*

*Gymnostomum curvisetum*



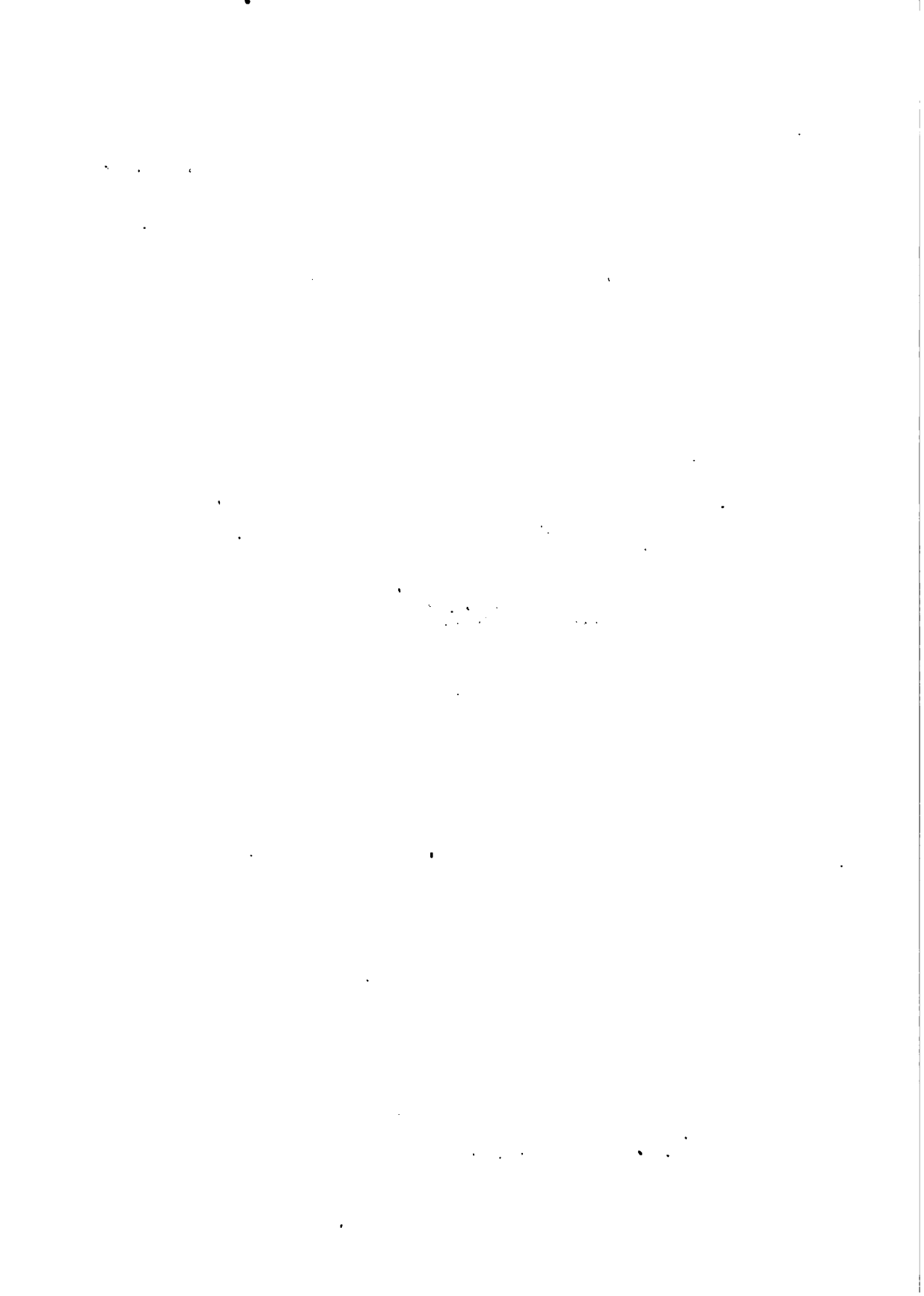


*Andreaea Rothii.*



*Orthodon ferratus.*







*Tetraphis repanda.*

*Hraush. ex*



*Systylium splachnoides.*





*Pterogonium repens.*



*Splachnum Wormskjoldianum.*



Tab. CIX.



*Pterogonium Smithii.*



*Splachnum melanocaulon.*

Simrock sc.





*Pterogonium decumbens.*



*Pterogonium urceolatum.*



## WEISSIA

<i>erisula</i> 69. sp. t. 12.	I. 1. 75
† <i>curvicaulis</i> Brid.	I. 1. 77
<i>denticulata</i> * t. 19.	I. 1. 75
<i>Dicksoni</i> v. <i>cirrata</i>	I. 1. 78
<i>elongata</i> Hook. v. <i>Mielichhof.</i>	II. 1. 48.
	II. 2. 85
† <i>erythrogona</i> Brid.	I. 1. 77
<i>exigua</i> * t. 179.	II. 2. 93
<i>Forsteri</i> v. <i>Gymnost. virid.</i>	I. 1. 78
<i>fugax</i> 64. sp. t. 13.	I. 1. 78
<i>gypsacea</i> Schl. v. <i>verticillat.</i>	I. 1. 71
<i>heteromalla</i> 71. st. 1. 8.	I. 1. 68
† <i>immersa</i> Brid.	I. 1. 78
<i>incarnata</i> * t. 18.	I. 1. 66
<i>incurva</i> * t. 116.	II. 1. 51
<i>latifolia</i> t. 18.	I. 1. 64
<i>linearifolia</i> * t. 179.	II. 2. 92
<i>longirostris</i> * t. 117.	II. 1. 54
<i>Martiana</i> * t. 115.	II. 1. 50
<i>microdus</i> 67. sp. t. 11.	I. 1. 77
<i>Mielichhoferiana</i> * t. 114.	I. 1. 48
<i>nana</i> Hedw. fil. v. <i>Encal. lanc.</i>	I. 1. 61
<i>nigrita</i> 72. st. 3. 39.	I. 1. 74
† <i>nivalis</i> Brid.	I. 1. 78
<i>nuda</i> Sm. v. <i>incarnata</i>	I. 1. 77
<i>obtusa</i> I. 1. 77.	II. 2. 106
<i>obtusifolia</i> v. <i>Syrhoph. obt.</i>	II. 2. 106
<i>octoblepharis</i> Roth. v. <i>Orthotr. affine</i>	I. 2. 20

## WEISSIA

<i>pallidiseta</i> * t. 117.	II. 1. 55
<i>paludosa</i> 64. v. <i>controversa</i>	I. 1. 77
<i>pusilla</i> 64. st. 2. 29.	I. 1. 60
<i>radians</i> 73. sp. t. 13.	I. 1. 63
<i>recurvirostris</i> 71. st. 1. t. 7.	I. 1. 74
<i>revoluta</i> Schl. v. <i>recurvirostr.</i>	I. 1. 74
<i>rosea</i> Wahl. est <i>incarnata</i> sp. t. 18.	I. 1. 74
	74
<i>rupestris</i> est <i>acuta</i> sp. t. 14.	I. 1. 69
<i>schisti</i> * t. 20.	I. 1. 72
<i>splachnoides</i> * t. 17.	I. 1. 63
<i>Starkeana</i> 65. st. 3. t. 34.	I. 1. 68
<i>Templetoni</i> v. <i>Entosthodon</i> T. t. 113.	II. 1. 44
<i>tristicha</i> Brid. est <i>Grimmia trifaria</i>	t. 26. I. 1. 84
<i>uncinata</i> Brid. 68.	I. 1. 77
<i>verticillata</i> * t. 20.	I. 1. 71
<i>virens</i> Brid. est <i>controversa</i>	I. 1. 68
<i>viridula</i> Brid. 68. est <i>controversa</i>	I. 1. 77
<i>volcanica</i> Brid. v. <i>Dicran. filif.</i>	t. 122. II. 1. 73

## WEISSIA Schreb.

est <i>Orthotrichum</i>	I. 2. 13
-------------------------	----------

## ZYGODON

<i>conoides</i> * t. 136.	II. 1. 138
<i>obtusifolius</i> * t. 136.	II. 1. 140



*Poeta nivalis*



*Phascum flexuosum*





*Sphagnum Javense.*

*Hedwigia Hornschuchiana*





*Anacotangium torquatum*

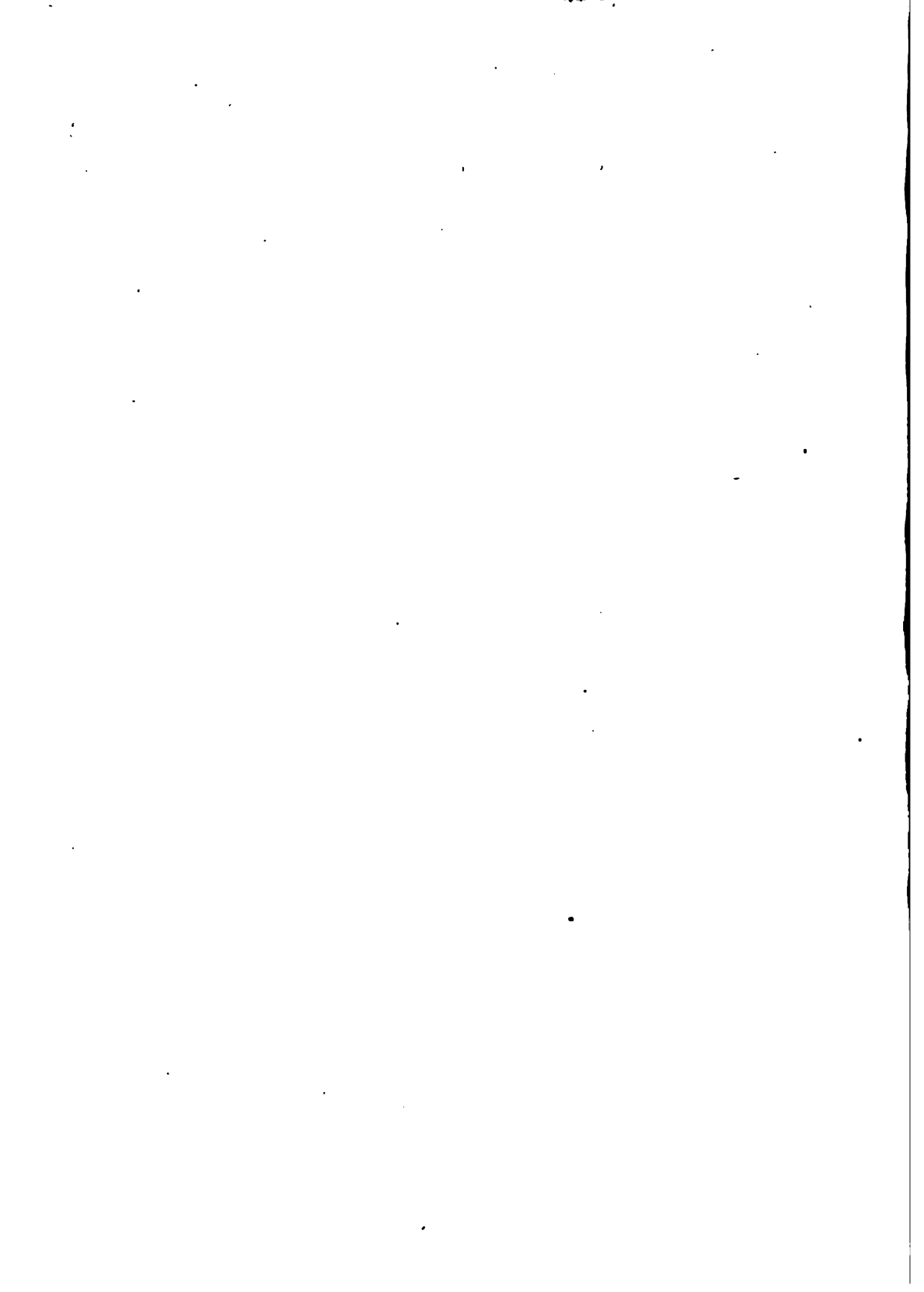


*Hedwigia Humboldtiana.*







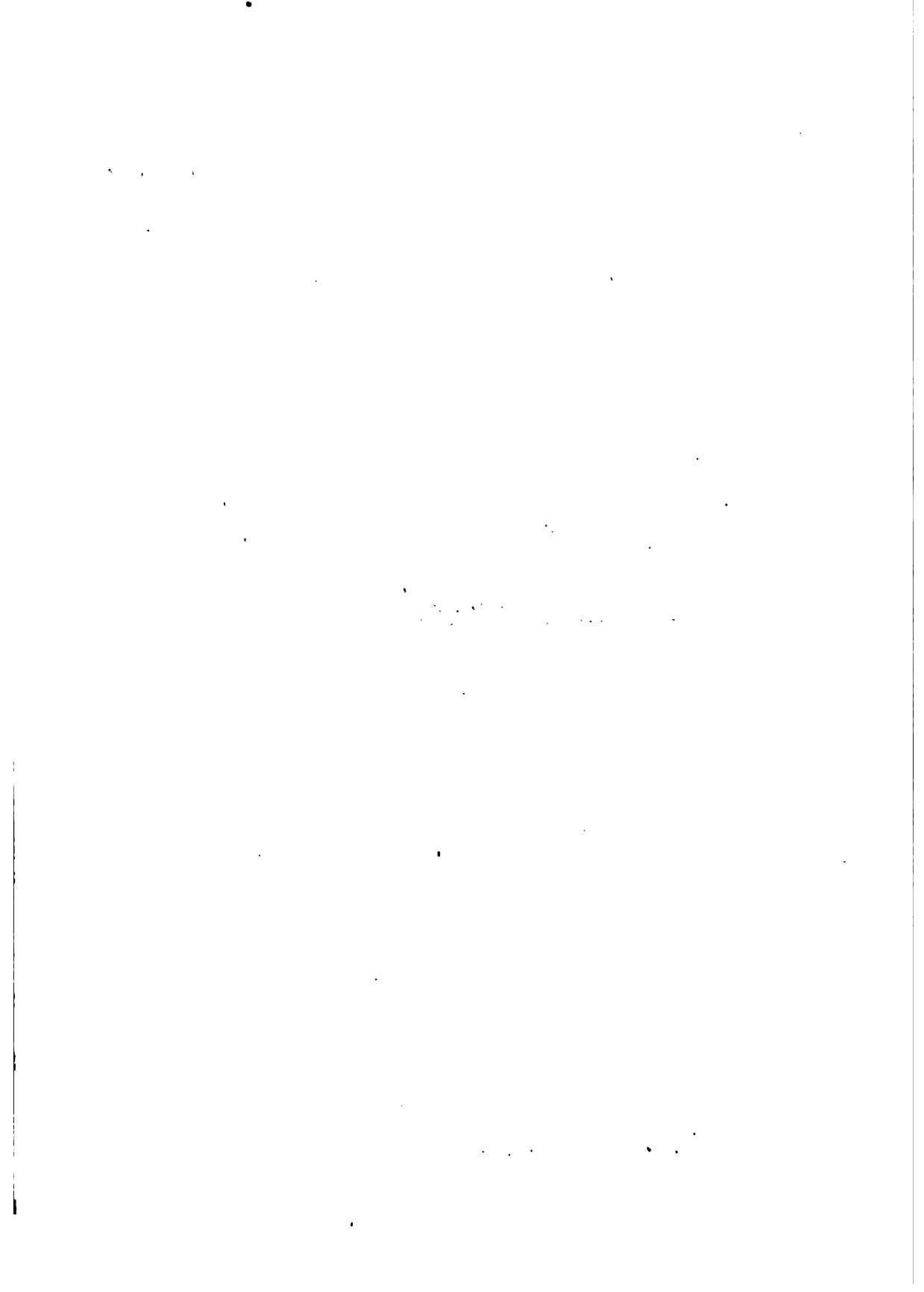




*Androcaca Rothii.*



*Orthodon ferratus.*





*Tetraphis repanda.*

Munich. 18.

*Systylium splachnoides.*





*Pterogonium repens.*



*Splachnum Wormskjoldianum.*





*Macromitrium gracile.*



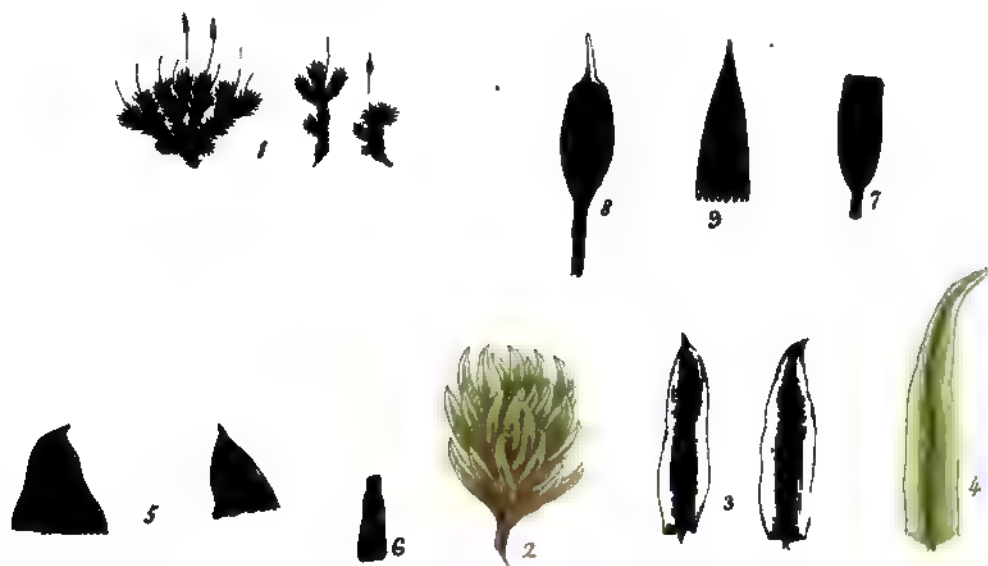
*Macromitrium longirostre.*







*Macromitrium aciculare*

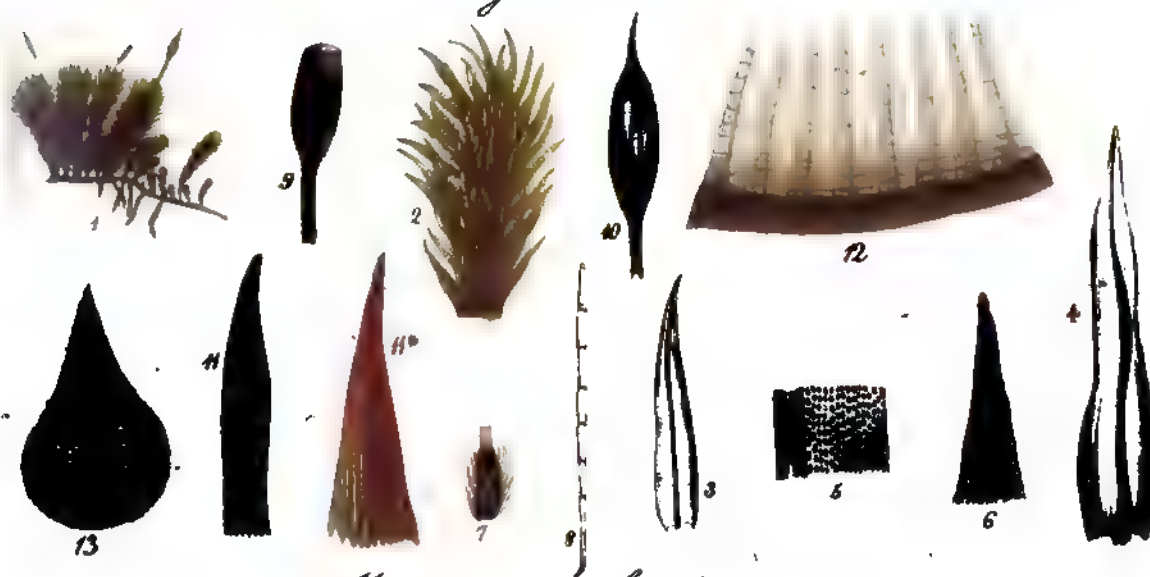


*Macromitrium fimbriatum.*





*Macromitrium gracile.*



*Macromitrium longirostre.*





*Glyphomitrium Dacresii.*

*Entosthodon Templetoni*  
C. Strachan sc.





*Weissia Mielichhoferiana.*

*Weissia Bergiana.*

C. Strachan





Taf. CXV



*Ptychostemum compactum.*



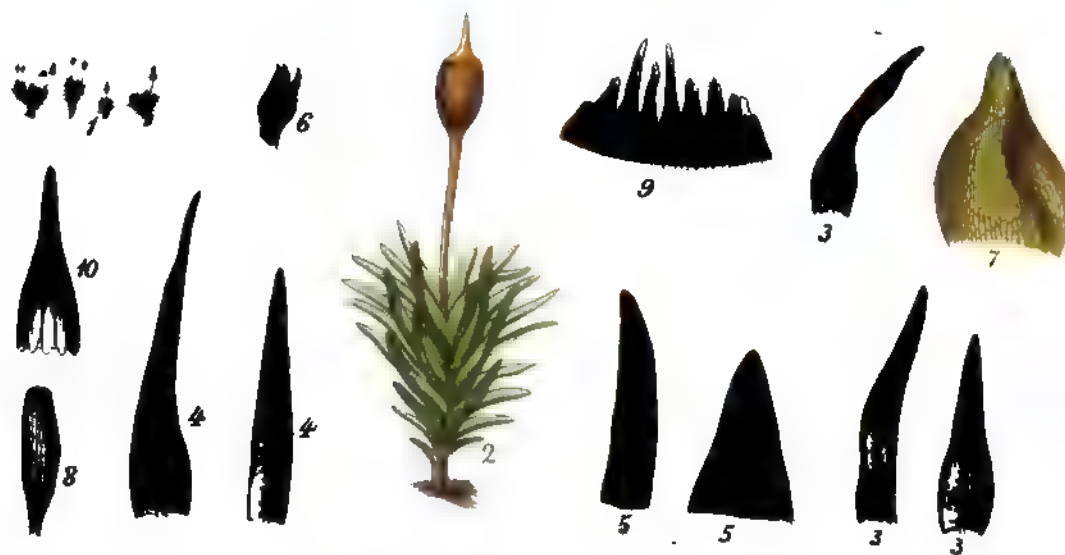
*Weissia Martiana.*

C. Strachan





*Grimmia atrata.*



*Weissia incurva.*



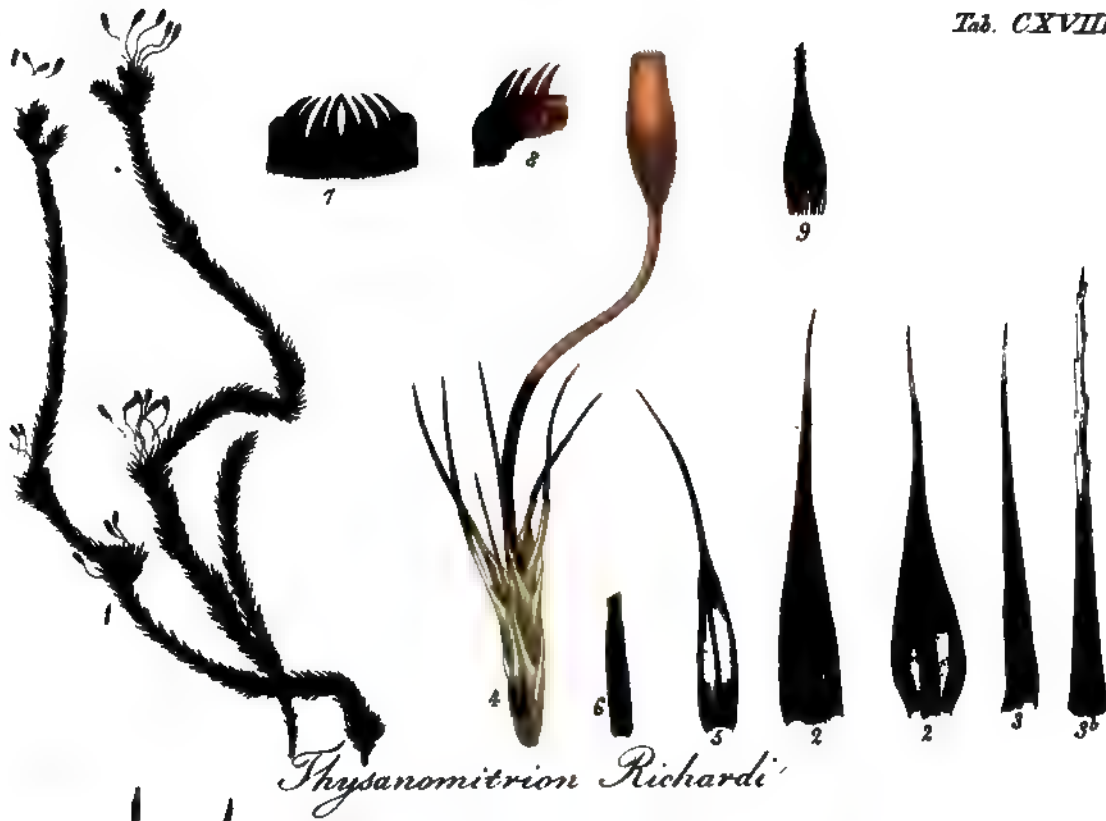


*Weisia longirostris.*



*Weisia pallidiseta.*





*Thysanomitrium Richardi*



*Trichostomum corniculatum*





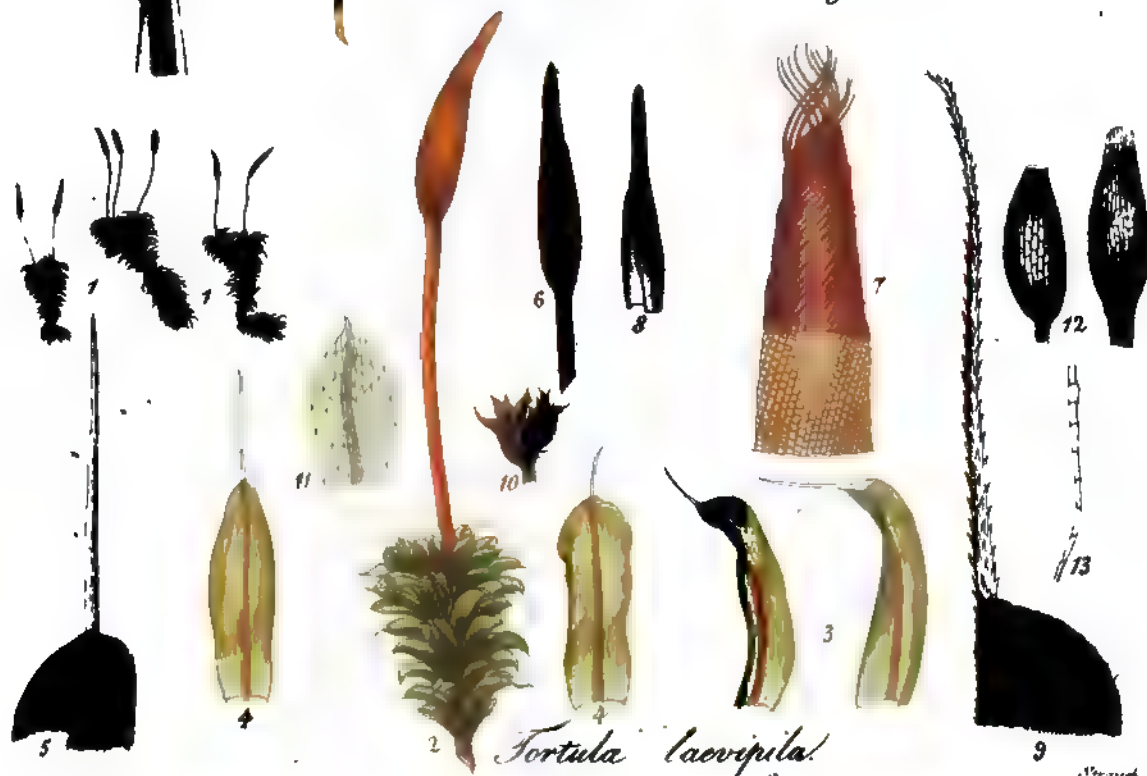


*Barbula Sprengelii* *Barbula calycina*





*Trematodon longicollis.*



*Tortula laevipila.*



Tab CXXI.



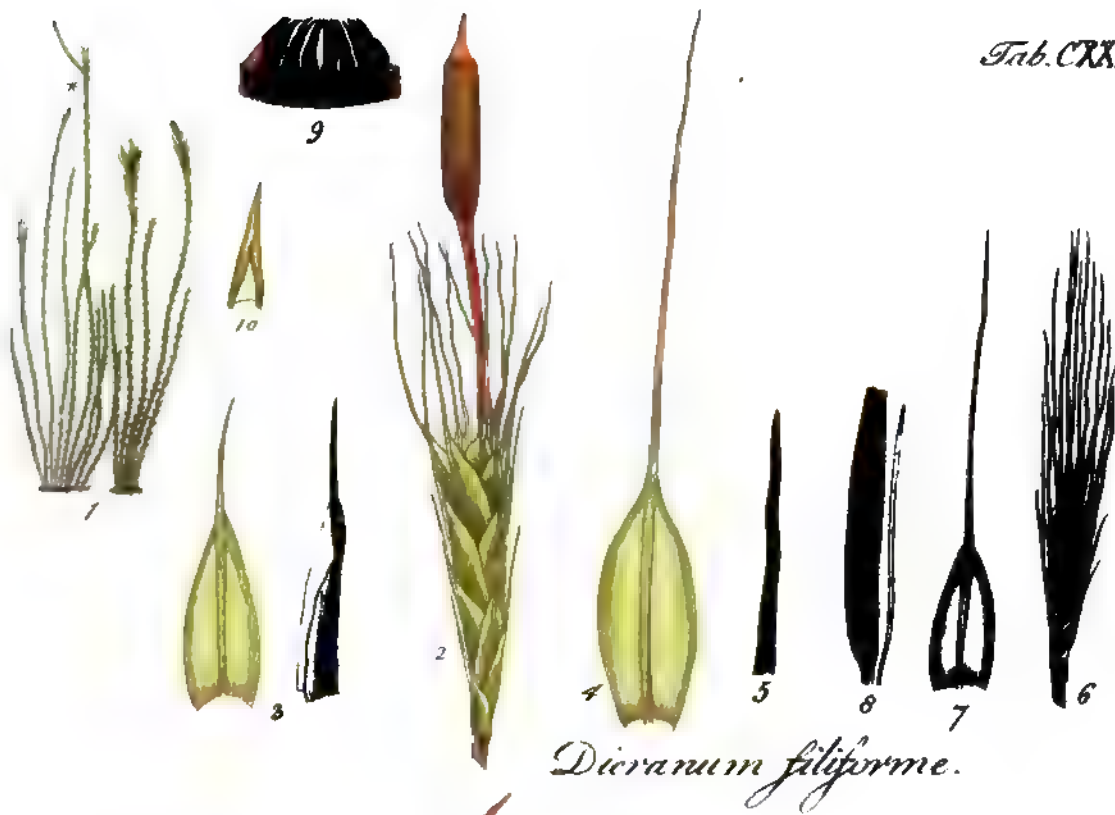
*Dicranum Billardieri.*



*Dicranum Boryanum.*

Scand. 20.









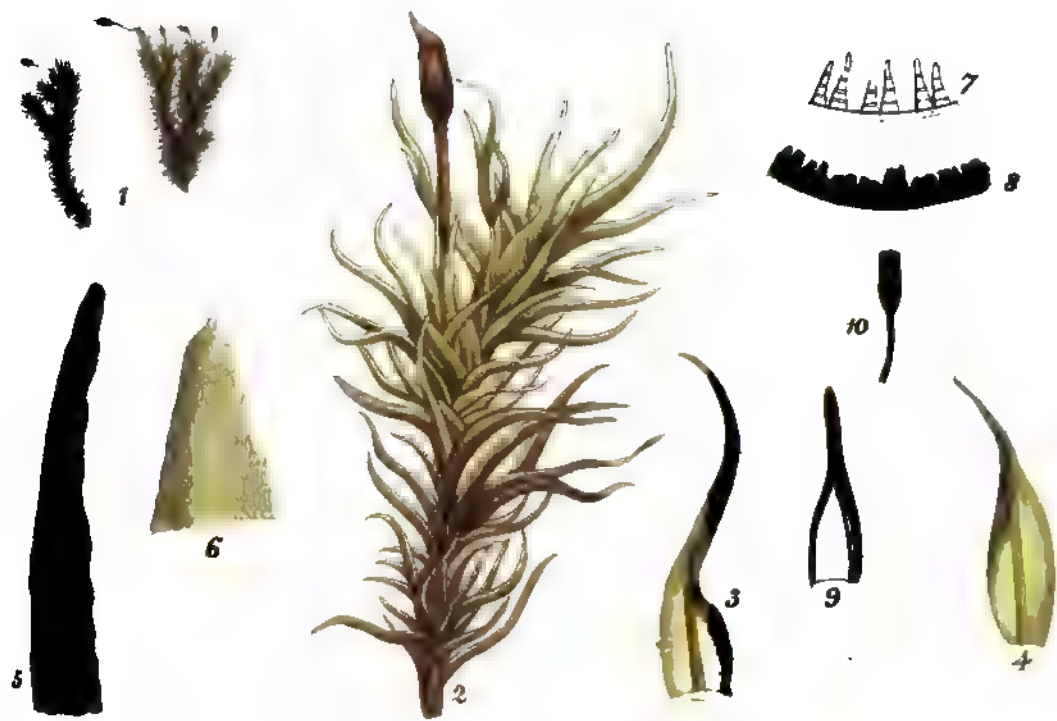


*Trichostomum squarrosum*



*Trichostomum pallidum*  $\beta$ . *strictum*.



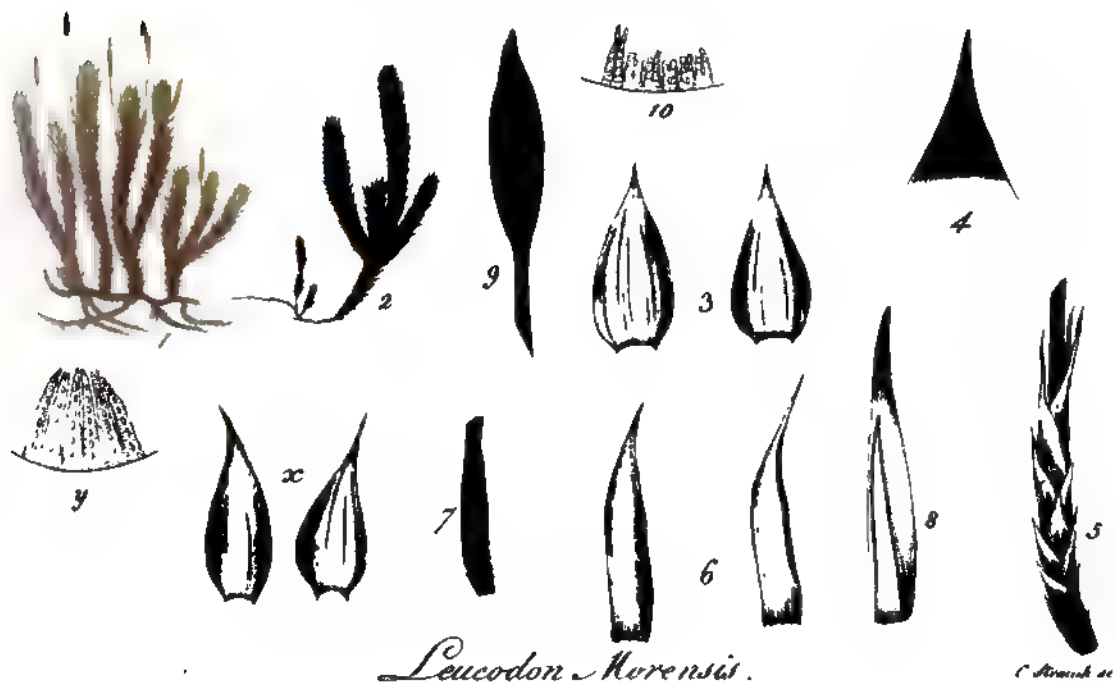


*Didymodon obscurus.*



*Leucodon calycinus.*









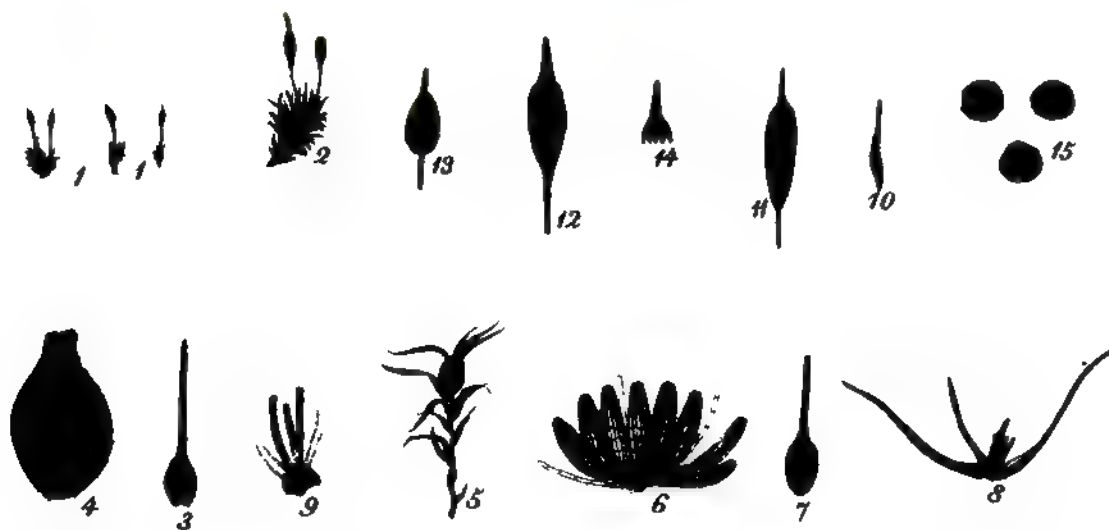
*Voitia hyperborea.*





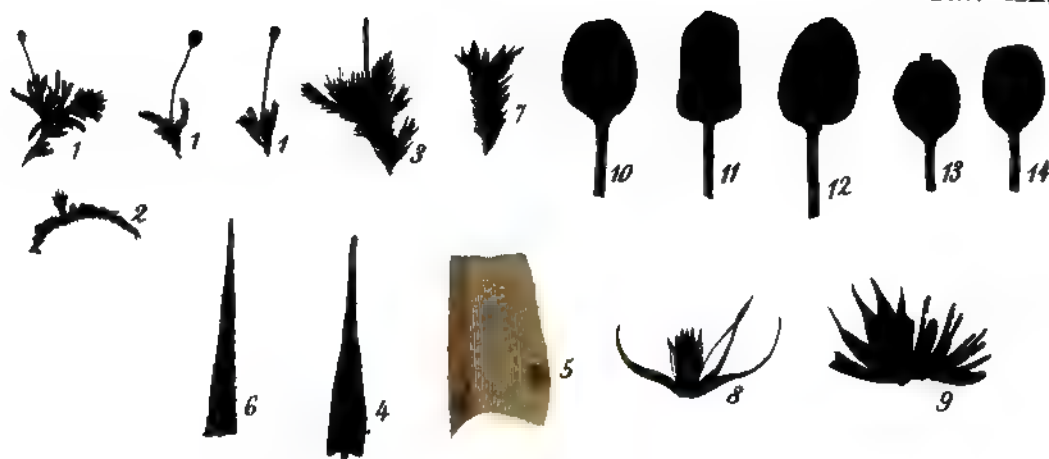


*Calymperes Molluccense!*

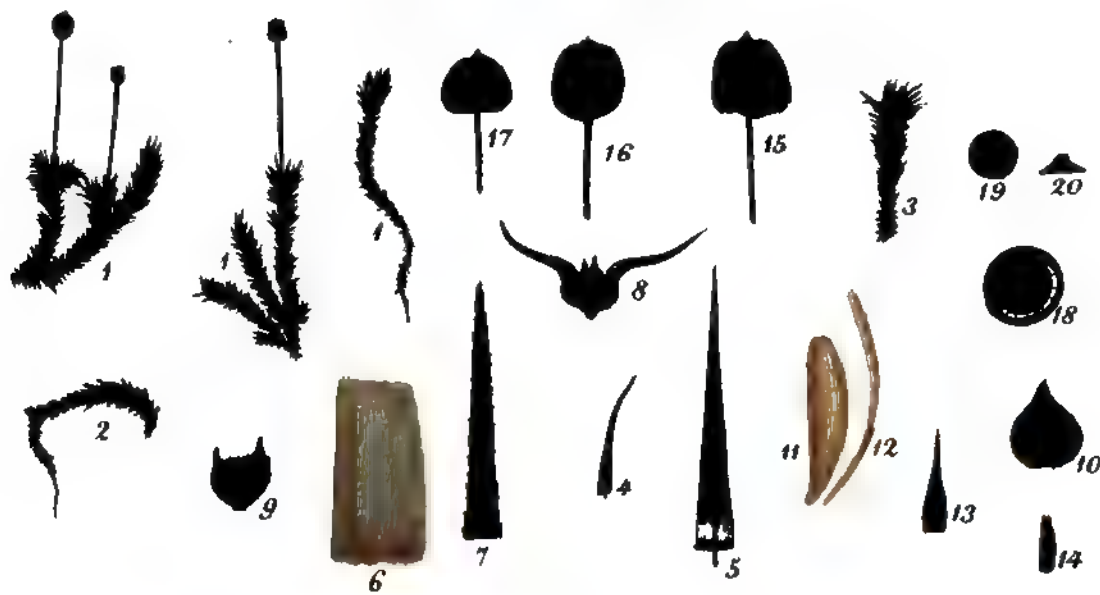


*Bruchia Vogesiaca!*





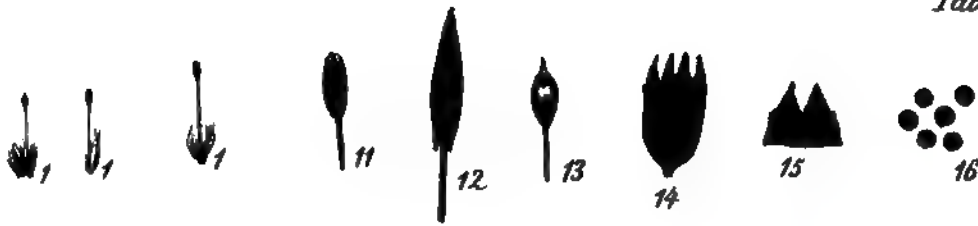
*Glyphocarpa capensis.*



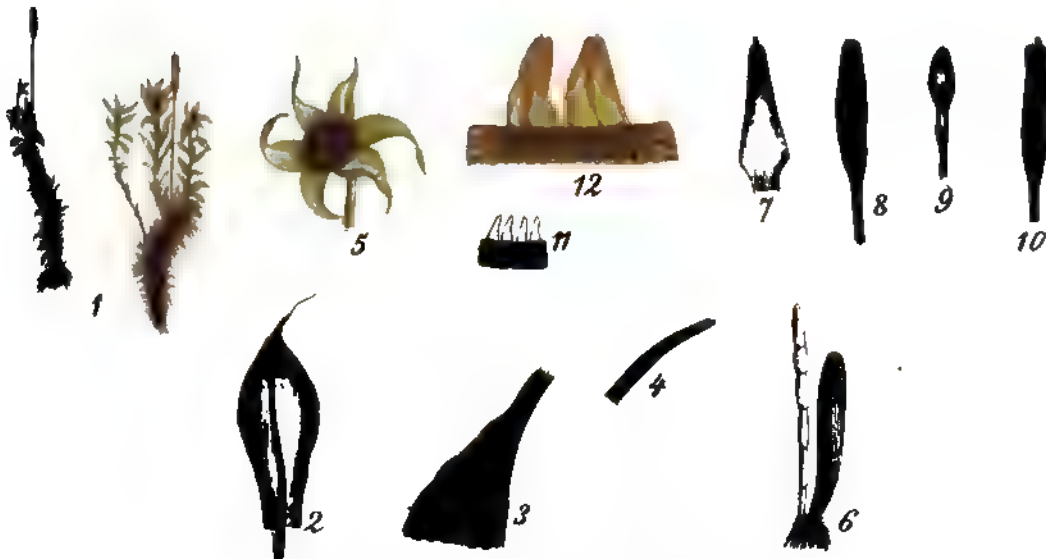
*Glyphocarpa quadrata.*



Tab. CXXIX.



*Tetrodontium Bronnianum.*



*Splachnum octoblepharon.*



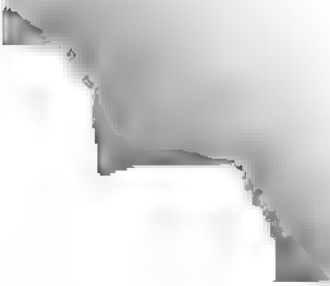


*Conostomum australe.*



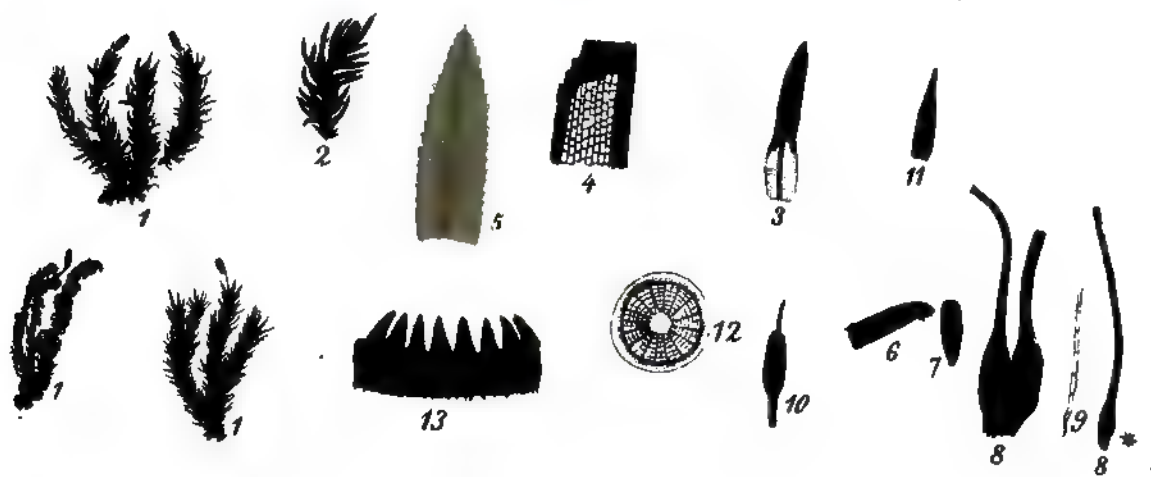
*Syrrhopodon ciliatus.*







*Syrrhopodon allovaginatus.*

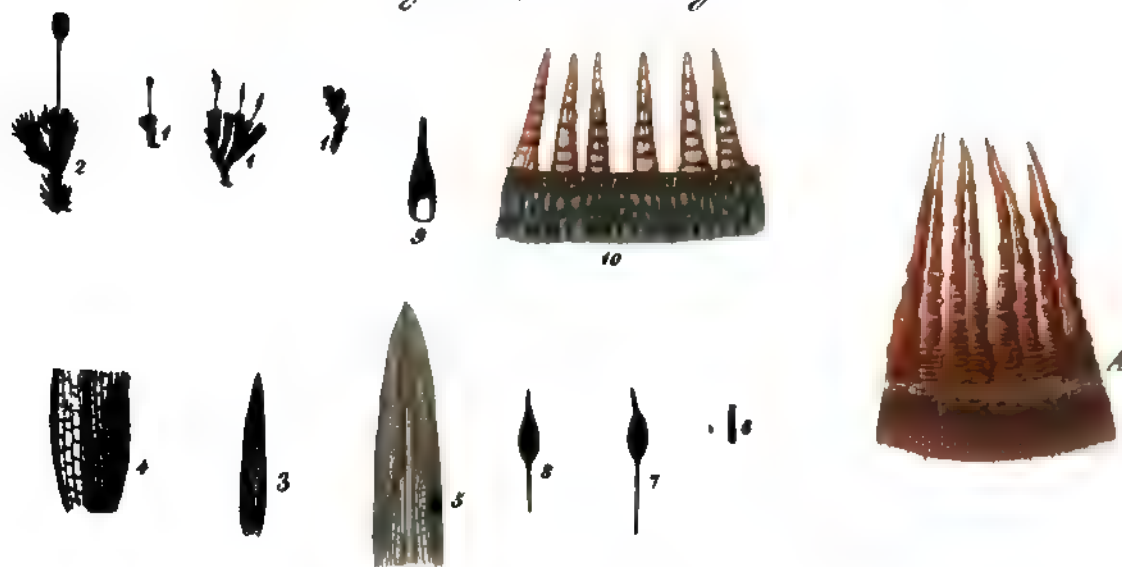


*Syrrhopodon Gardneri.*





*Syrrhopodon Taylori*

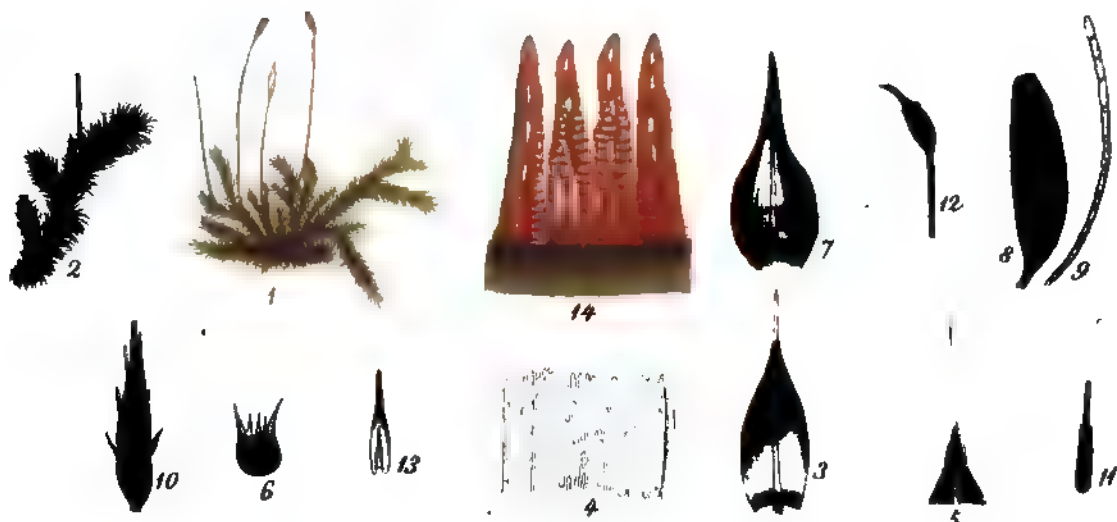


*Syrrhopodon involutus*



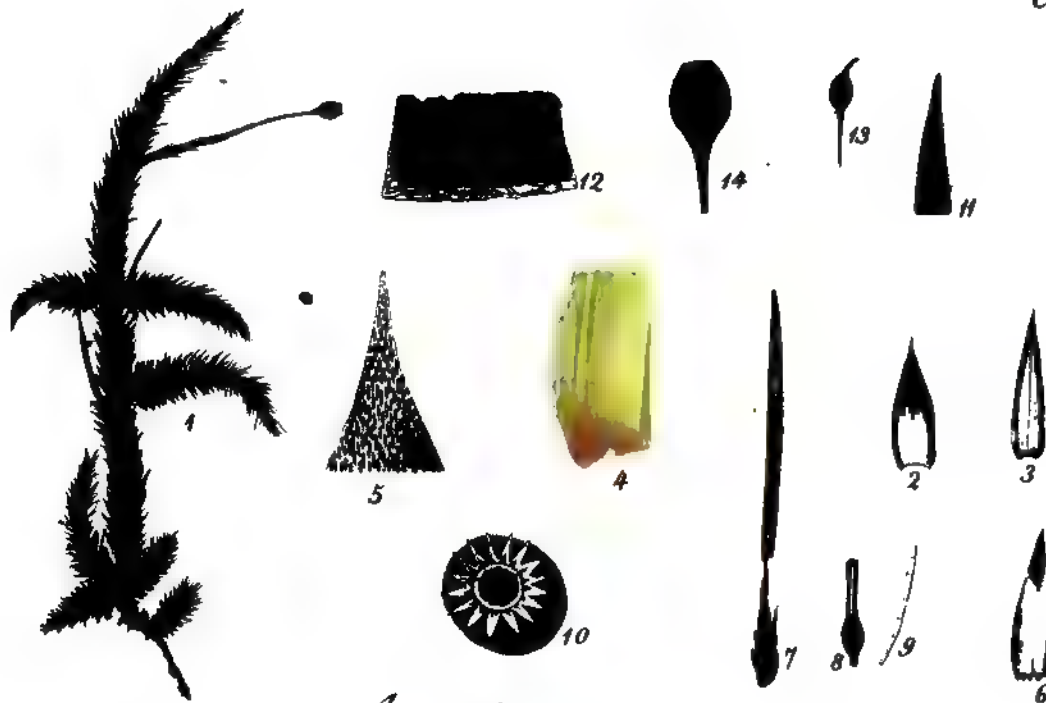


*Astrodontium Canariense!*



*Sclerodontium pallidum!*





*Astrodonium Canariense.*

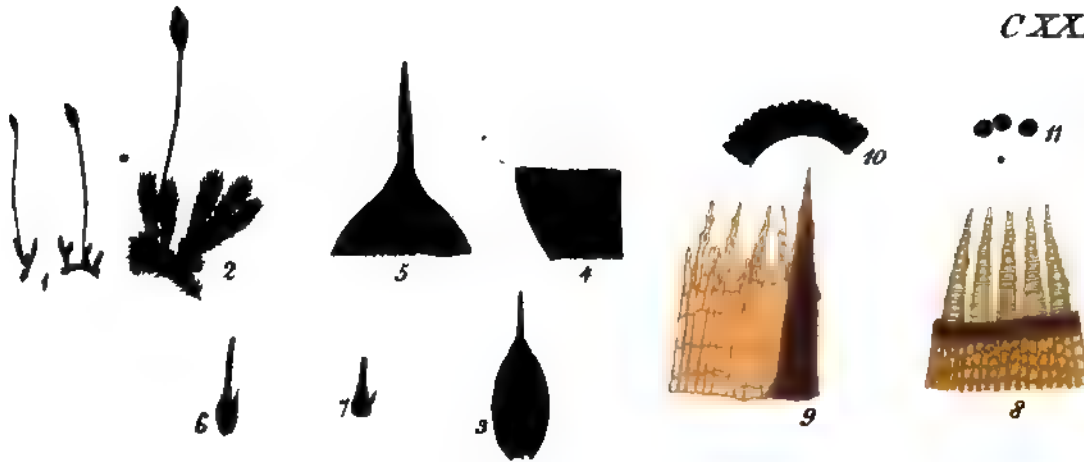


*Sclerodontium pallidum.*

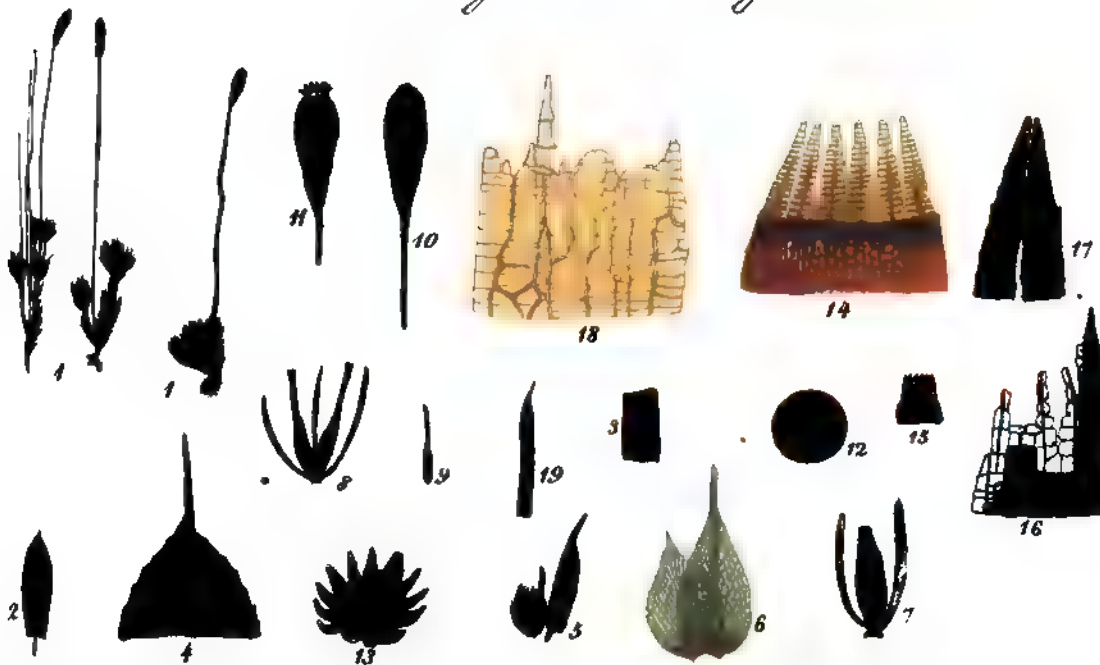




CXXXV.



*Brachymenium bryoides.*

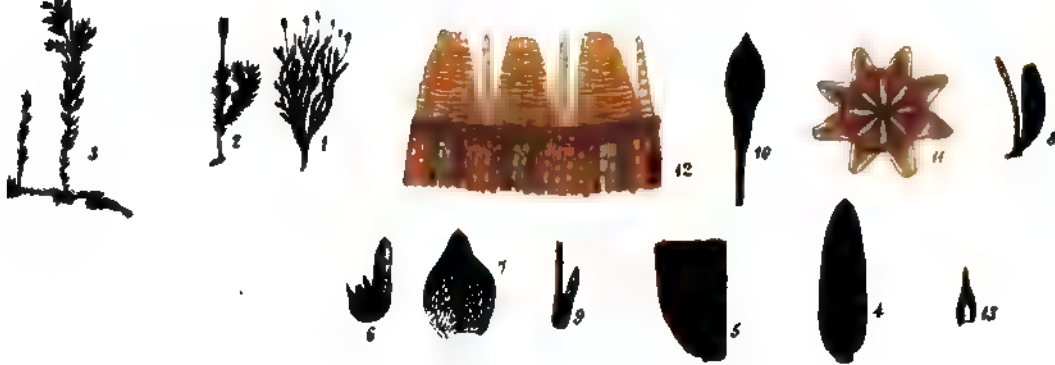


*Brachymenium Nepalense.*



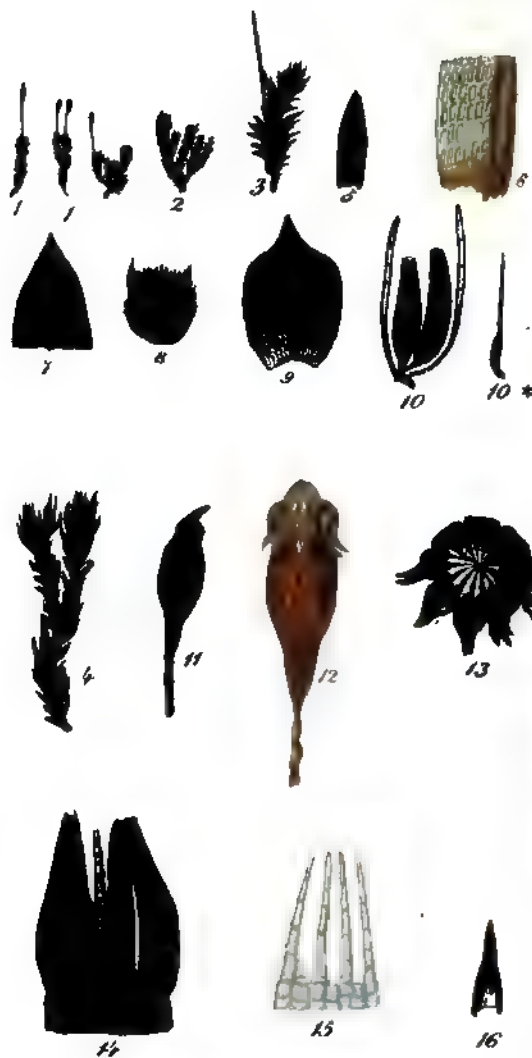


*Zygodon conoides.*



*Zygodon obtusifolius.*





*Codonoblepharon Menziesii.*

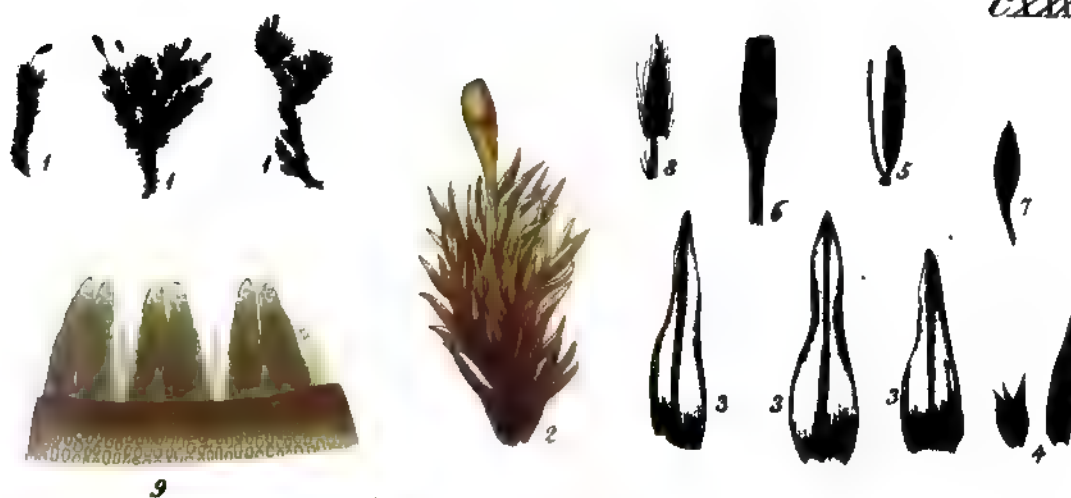
*L. A. Nees del. & sc.*

*Tab. CXXVII.*



*Leptotheca Gaudichaudi.*





*Orthotrichum Hutchinsiae.*



*Orthotrichum Americanum.*

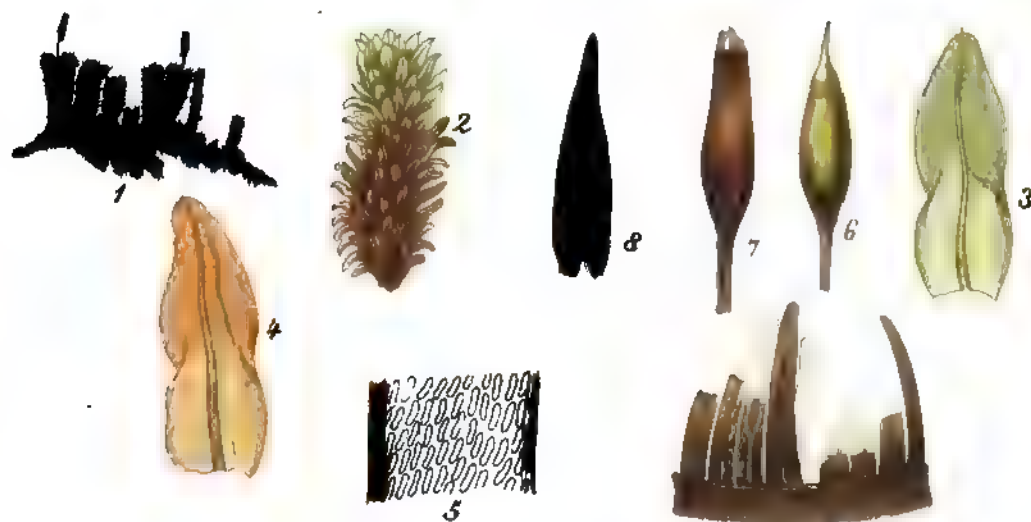




CXXXIX.



*Macromitrium longipes.*



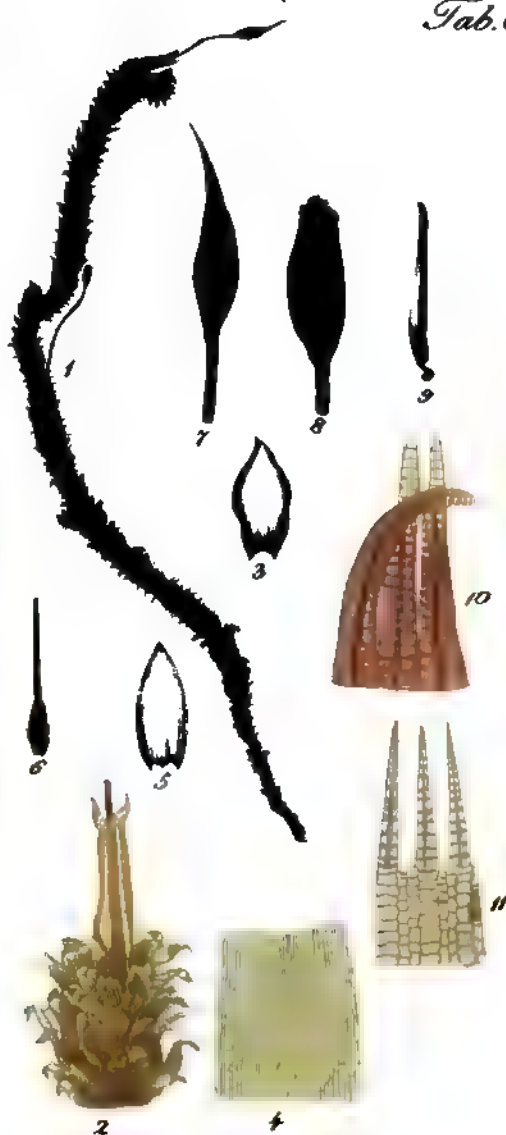
*Schlotheimia rugifolia.*





Strauch del.

*Neckera abietina.*



*Laskea ericoides.*

R.A. Pridmore sc.





*Nidula flavicoma.*





*Hypnum Blandowii.*



*Hypnum Conferva.*

C. Strand Jr.





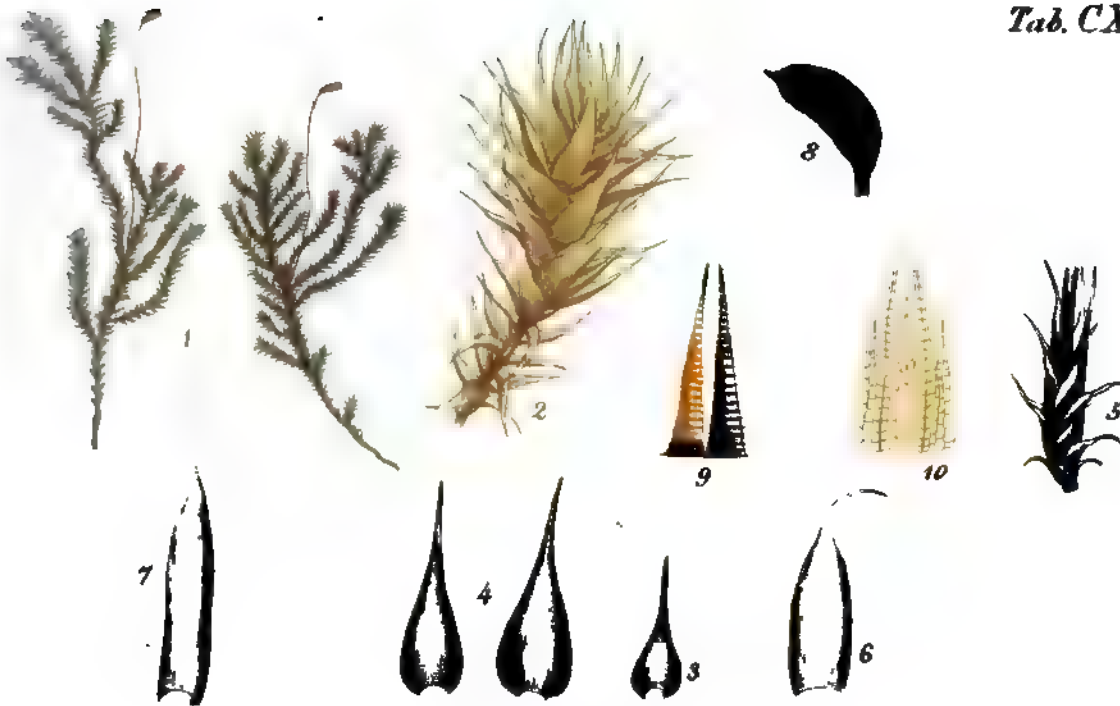


*Hypnum reflexum.*



*Hypnum laxifolium.*





*Hypnum stellatum.*



*Hypnum tenellum.*





Tab. CXLV.



*Hypnum falcatum.*



*Hypnum fragile.*

C. Strachan sc.





*Spiridens Reinwardti.*

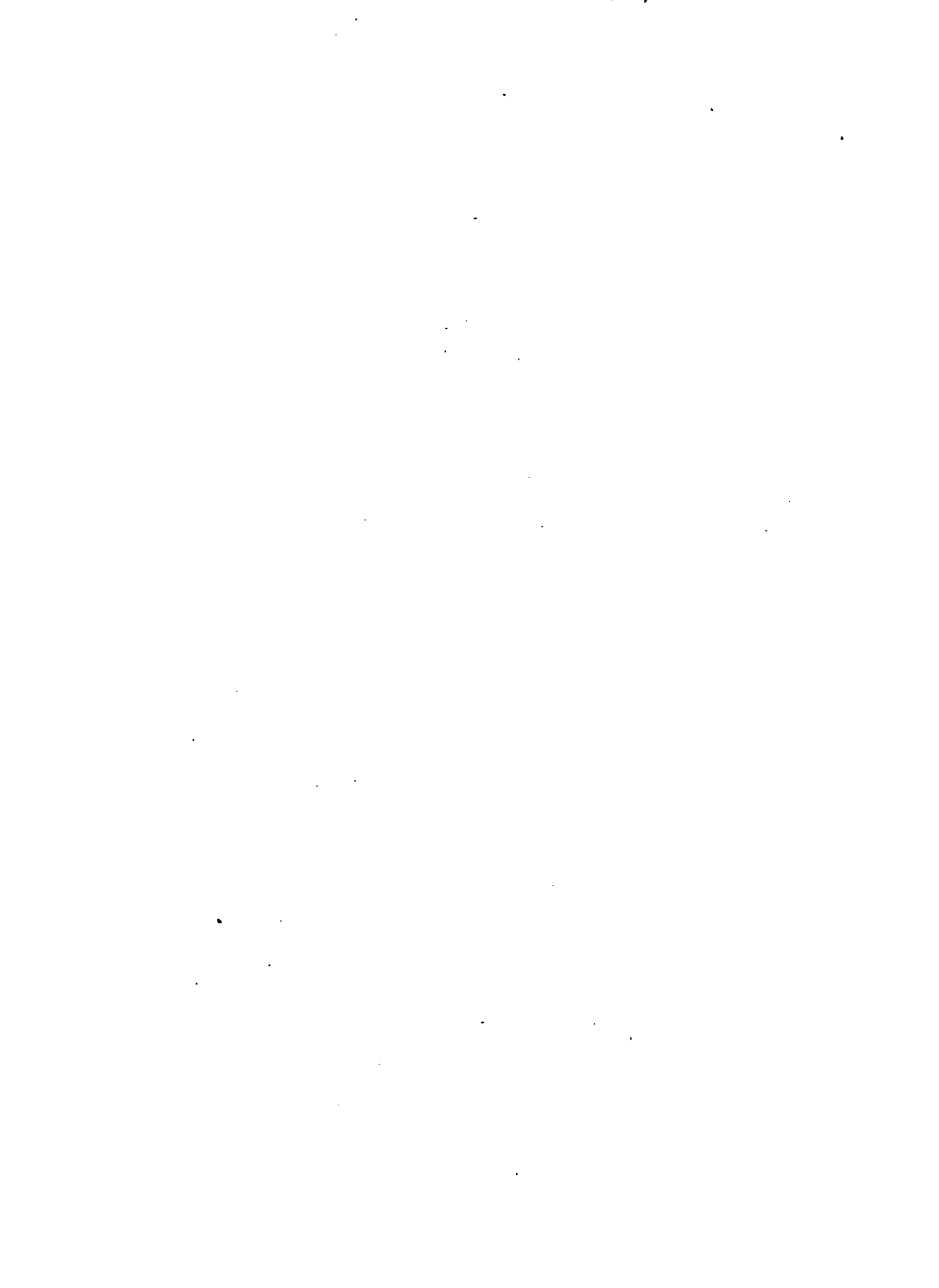


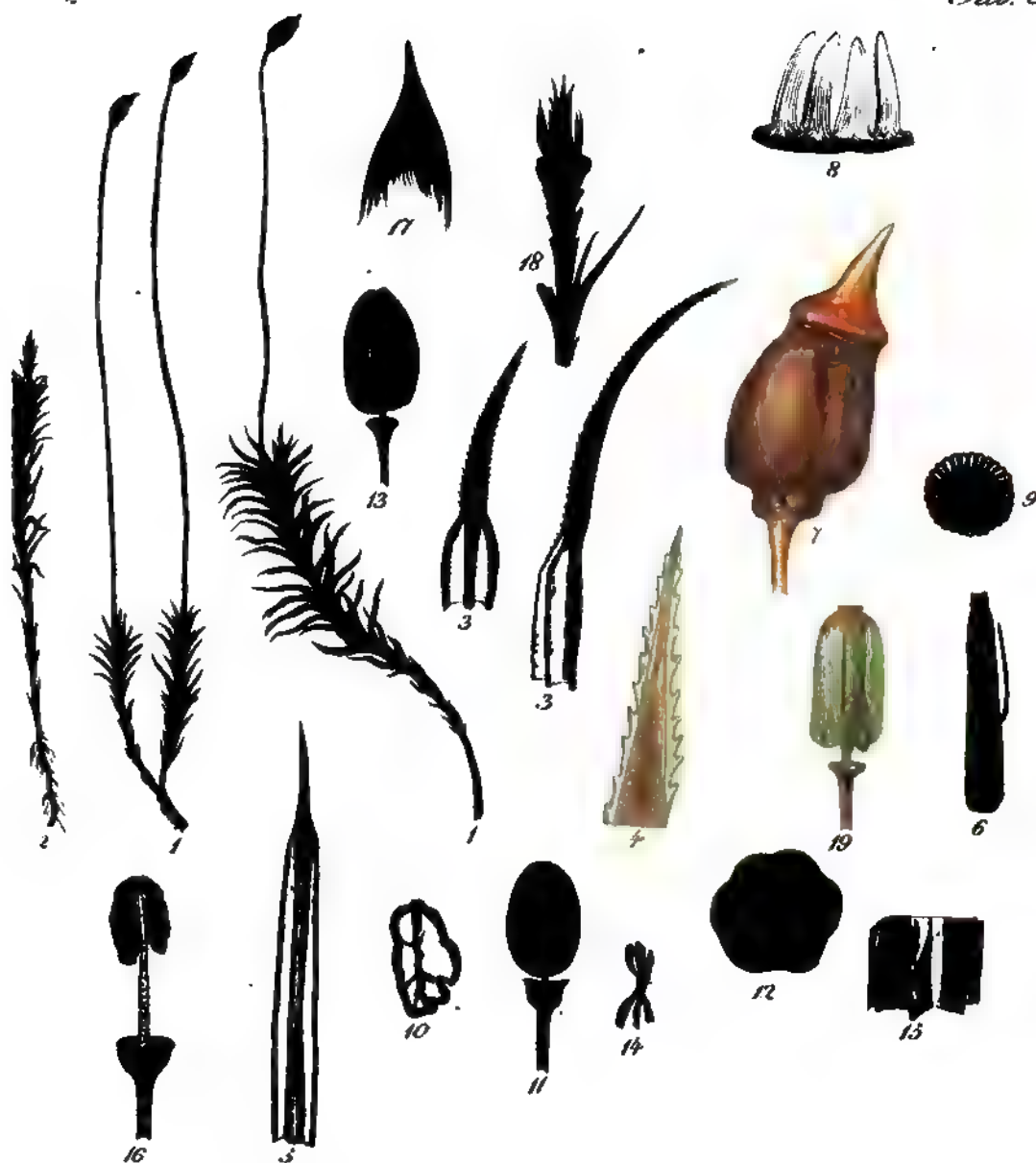


CXLVII.



*Spiridens Reinwardti.*



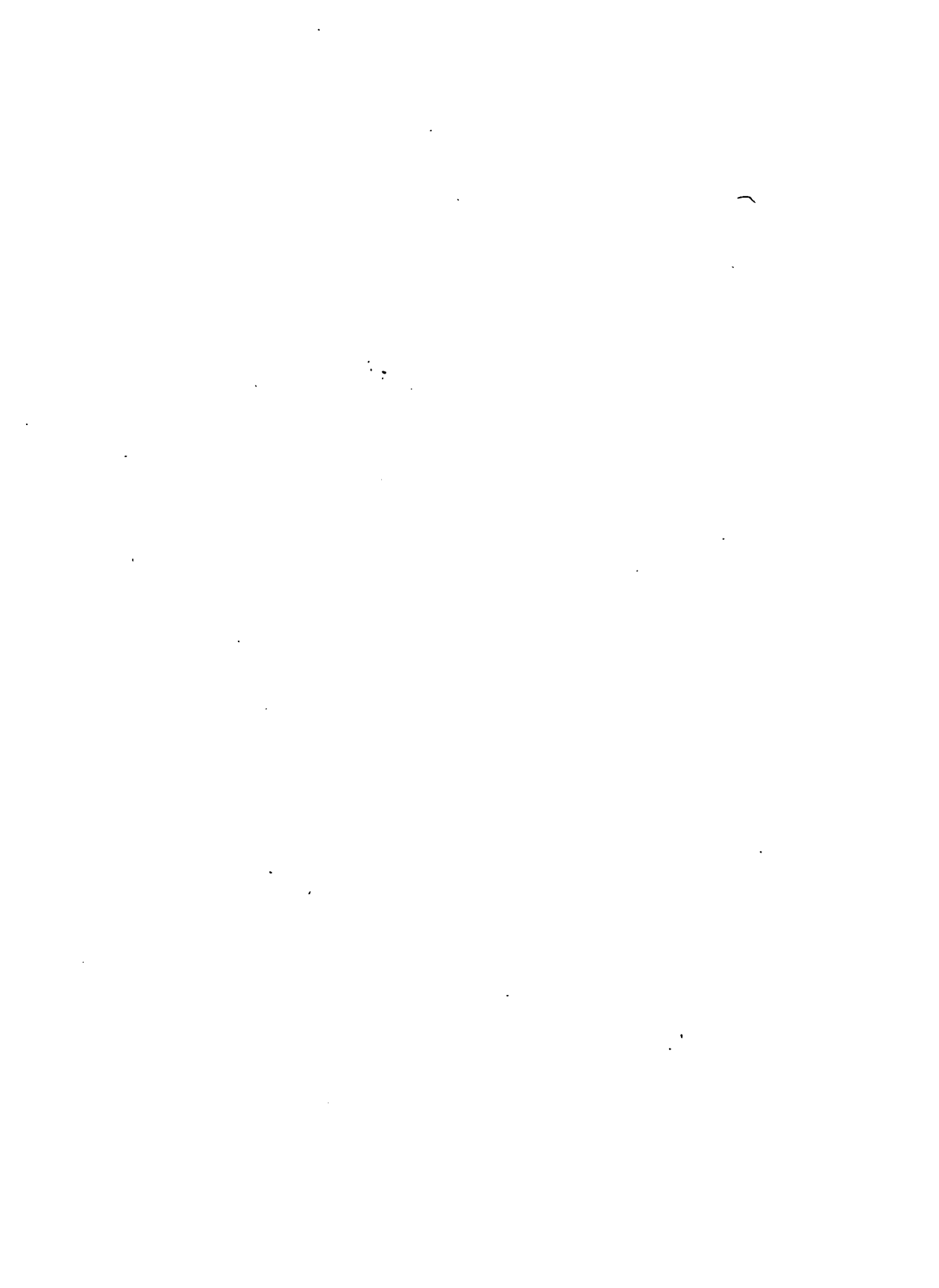


*Polytrichum gracile.*





*Lyellia crispa!*



CL.



*Dawsonia polytrichoides.*

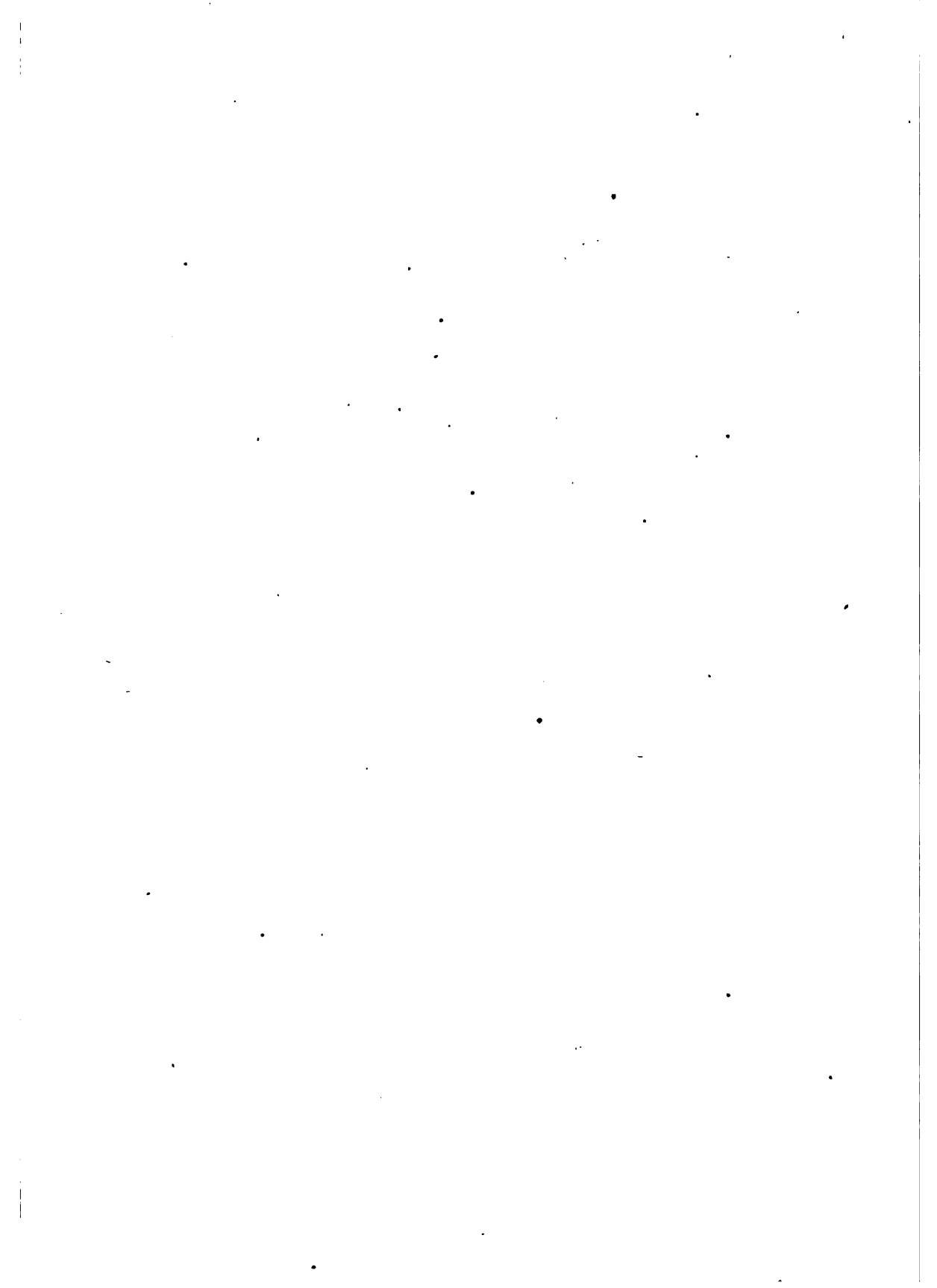


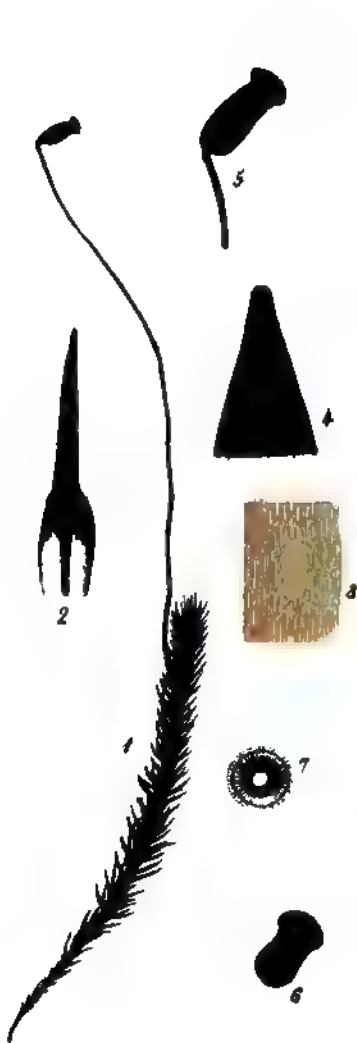




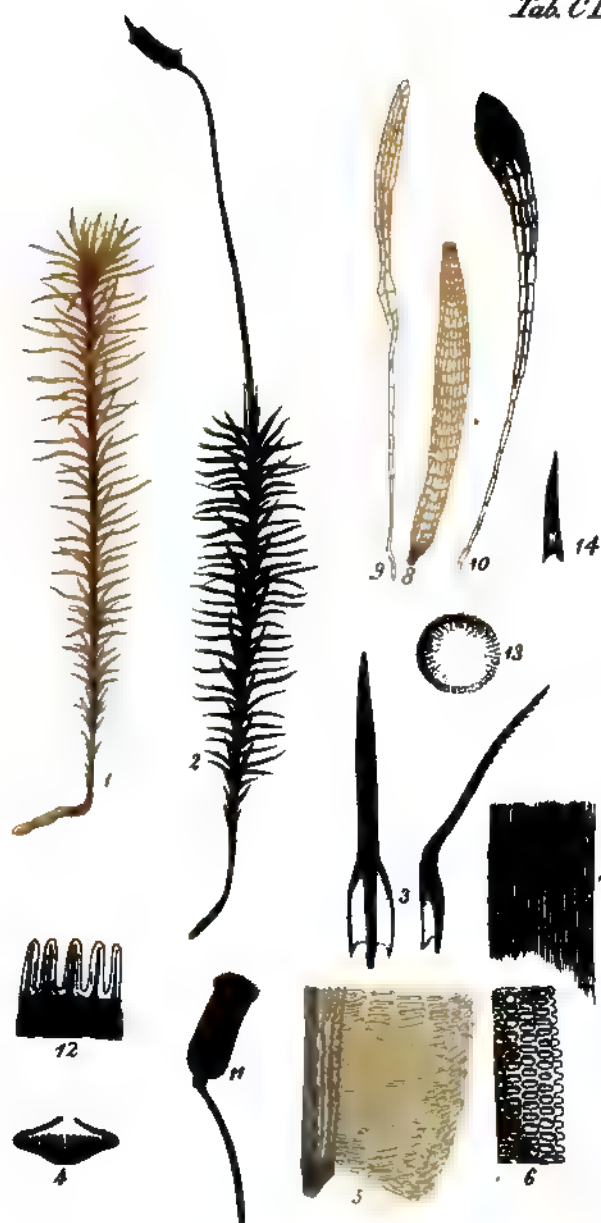
*Polytrichum elatum.*

*Polytrichum dendroides.*

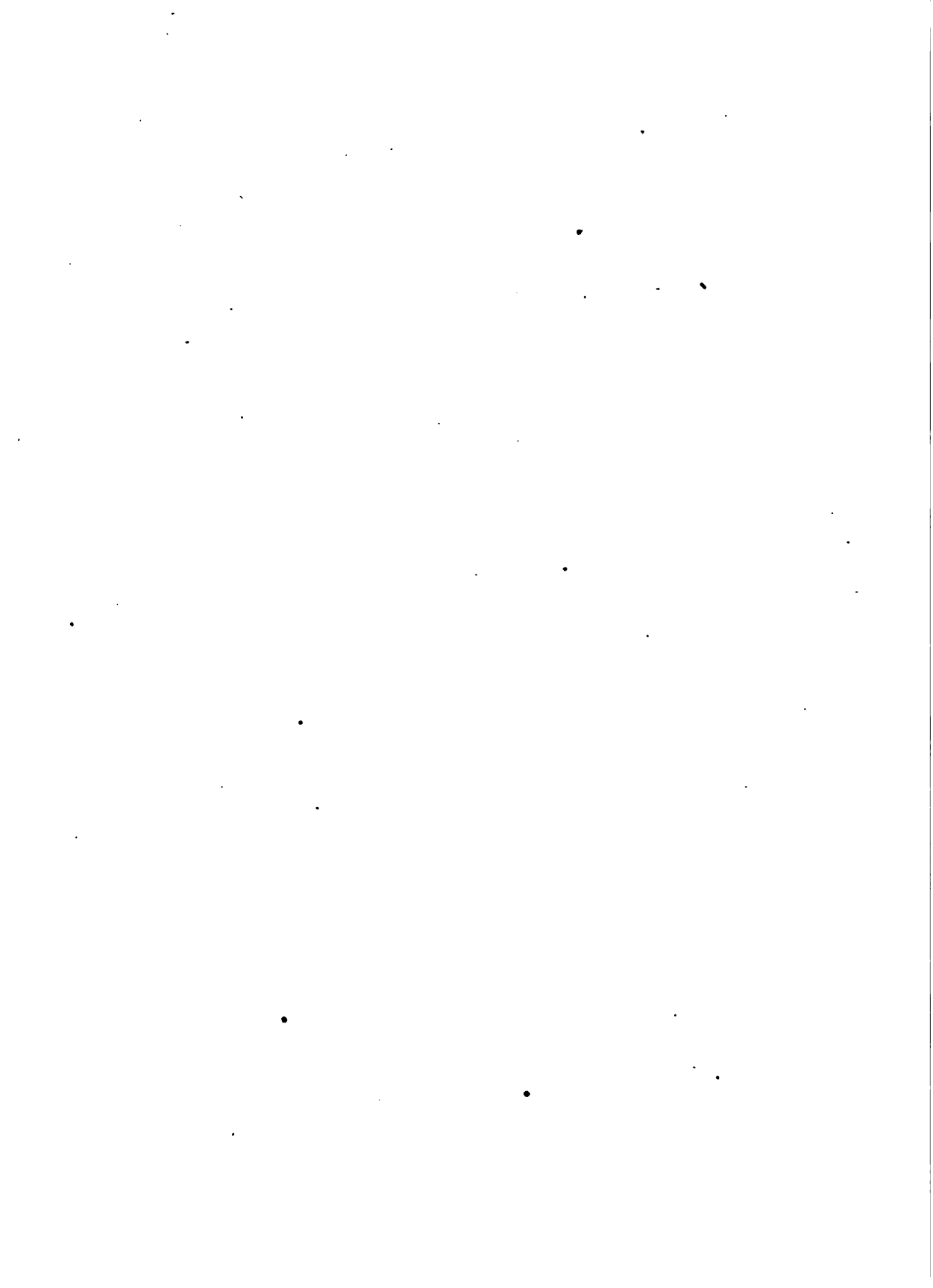




*Polytrichum longisetum.*



*Polytrichum appressum.*





*Polytrichum piliferum.*



*Polytrichum hyperboreum.*





*Polytrichum microstomum.* *Polytrichum remotifolium.*





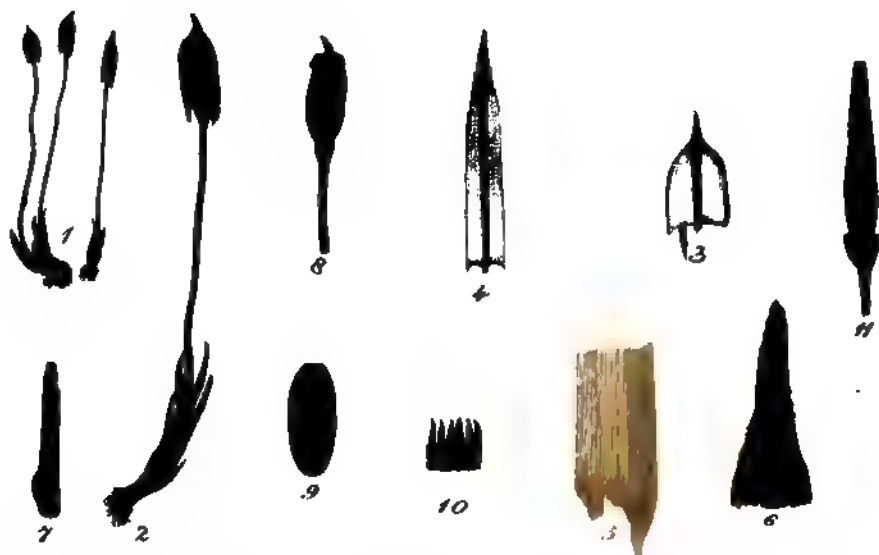


*Polytrichum dentatum.*

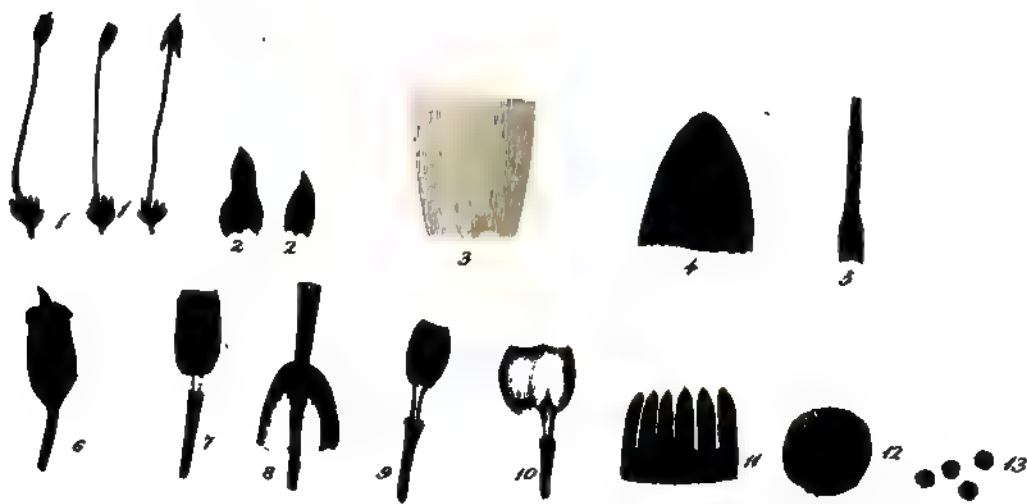


*Polytrichum subulatum.*





*Polytrichum Pensilvanicum.*



*Polytrichum brachyphyllum.*



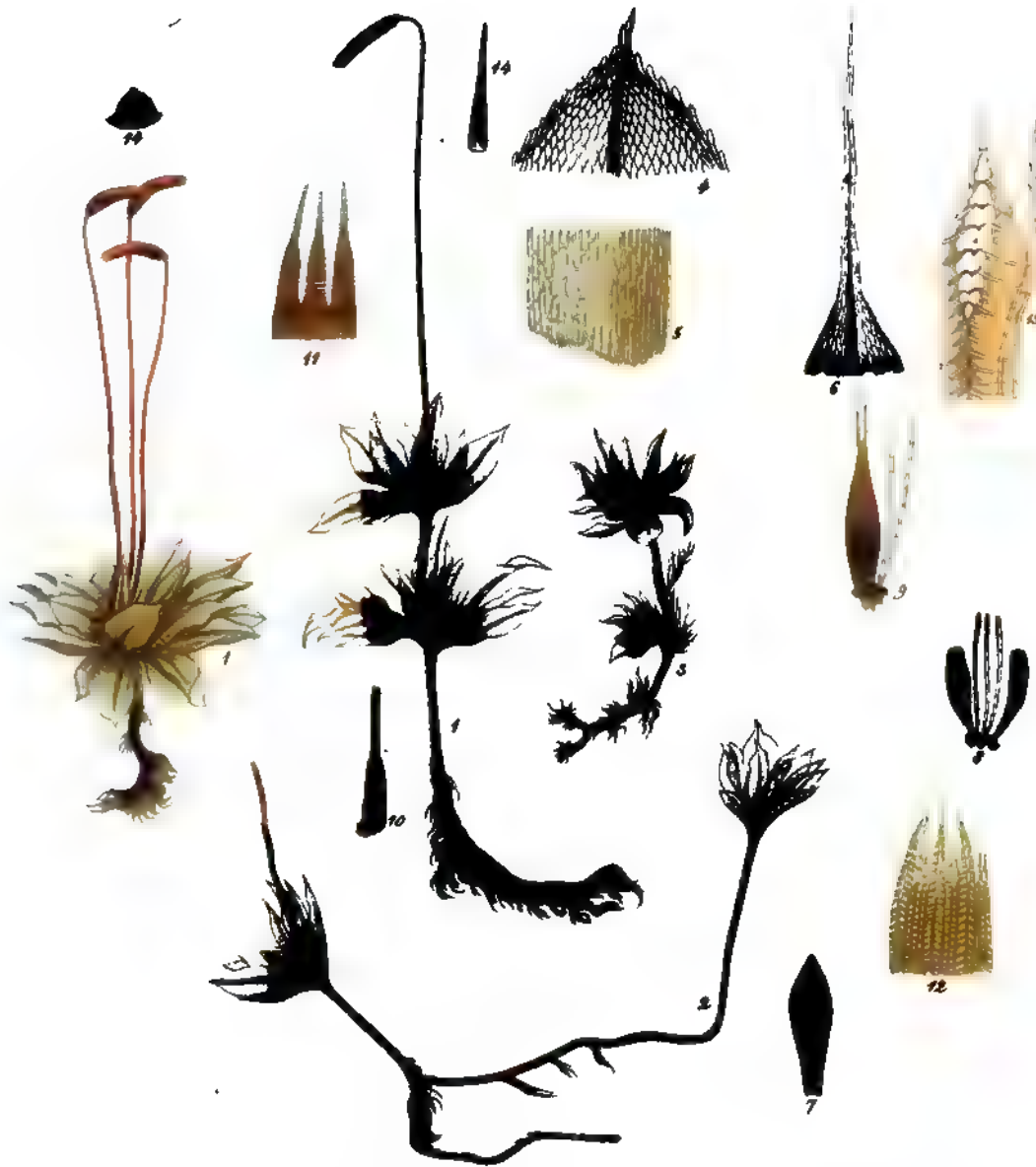


*Polytrichum tenuirostre.*



*Polytrichum laevigatum.*





*Mnium giganteum!*







*Mnium Umbraeulum.*



*Mnium heterophyllum.*



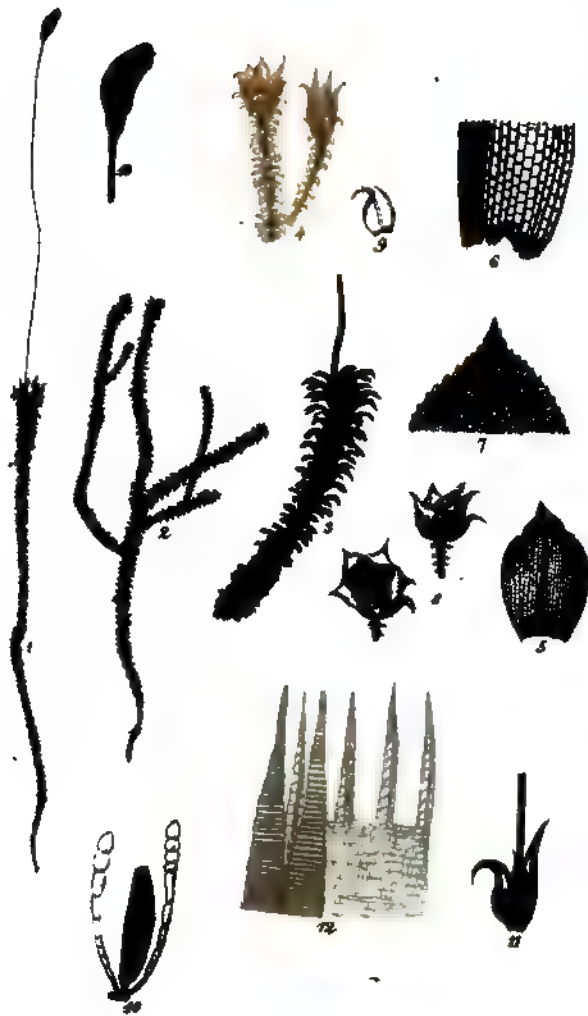


*Bryum Bartramia.*



*Mnium Lycopodioides.*





*Paludella squarrosa.*



*Bartramia gigantea*





*Hookeria quadrifurca*



*Hookeria Langsdorffii*







*Hookeria acutifolia.*



*Hookeria laete-virens.*









*Neckera imbricata*



*Neckera patula*





*Leskea sciuroides.*



*Leskea maritima.*







*Schlotheimia nitida.*

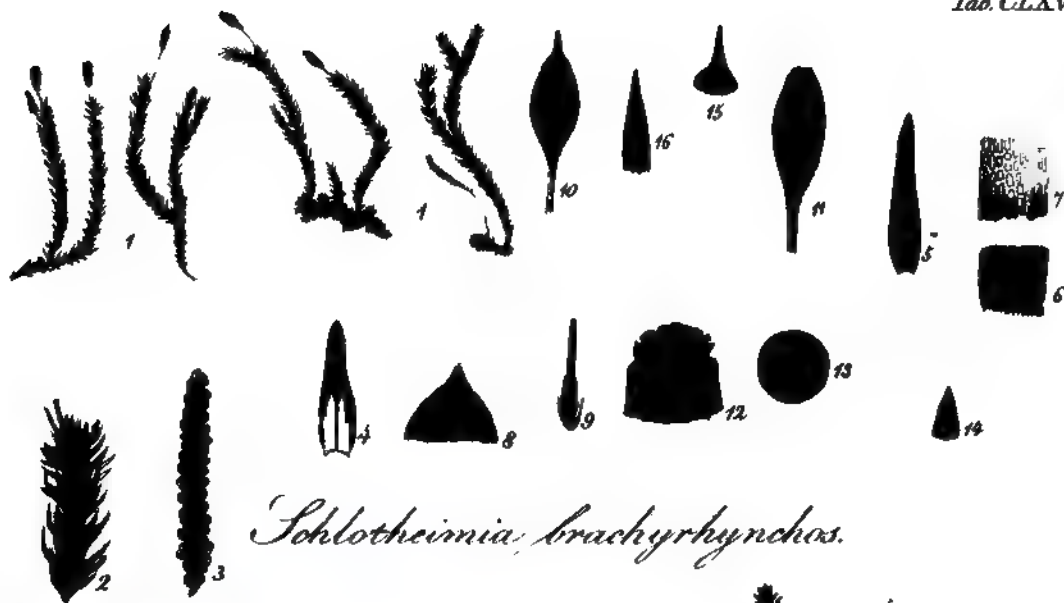


*Schlotheimia Brownii.*











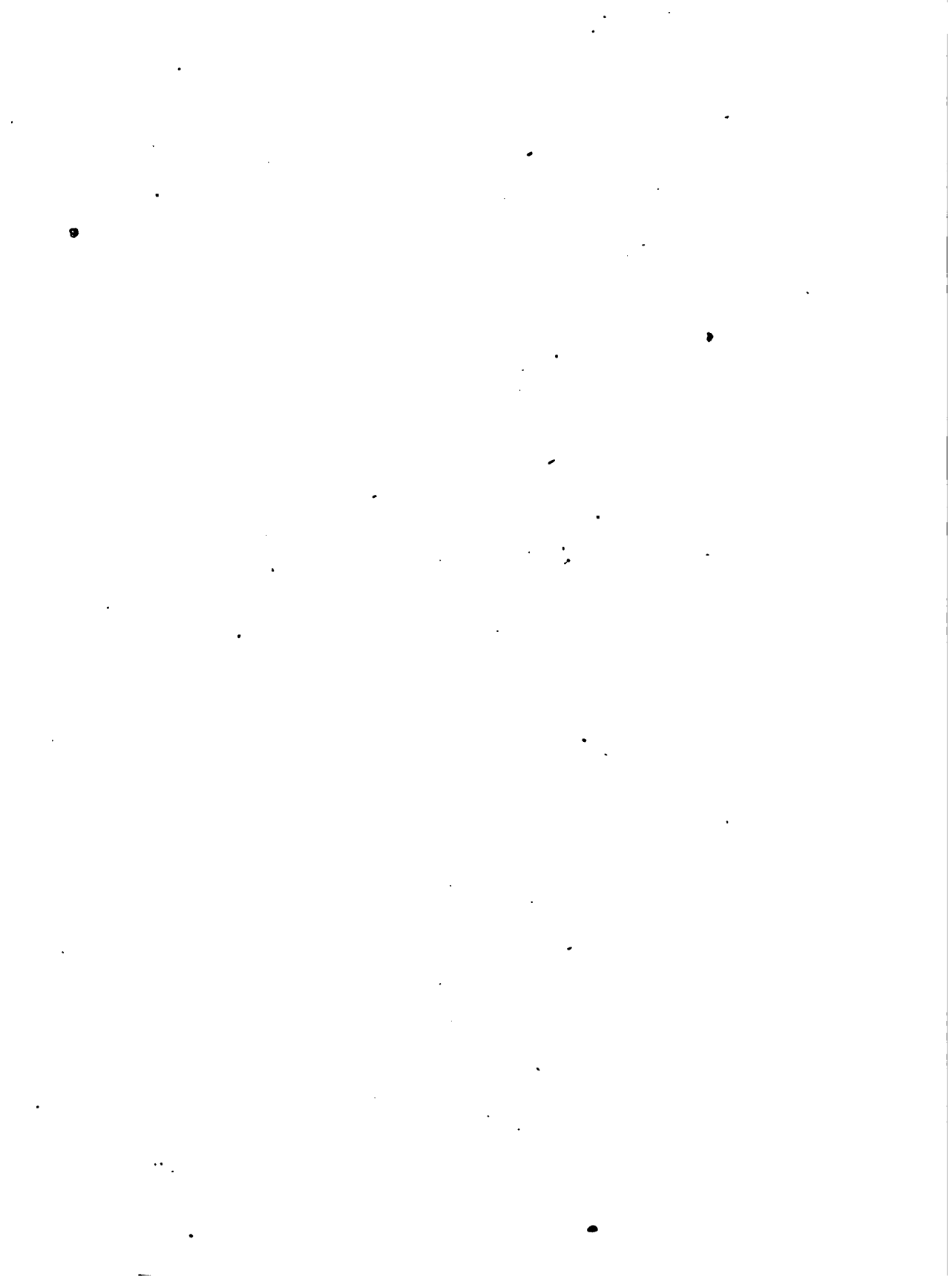


*Schlotheimia trichomitrium.*



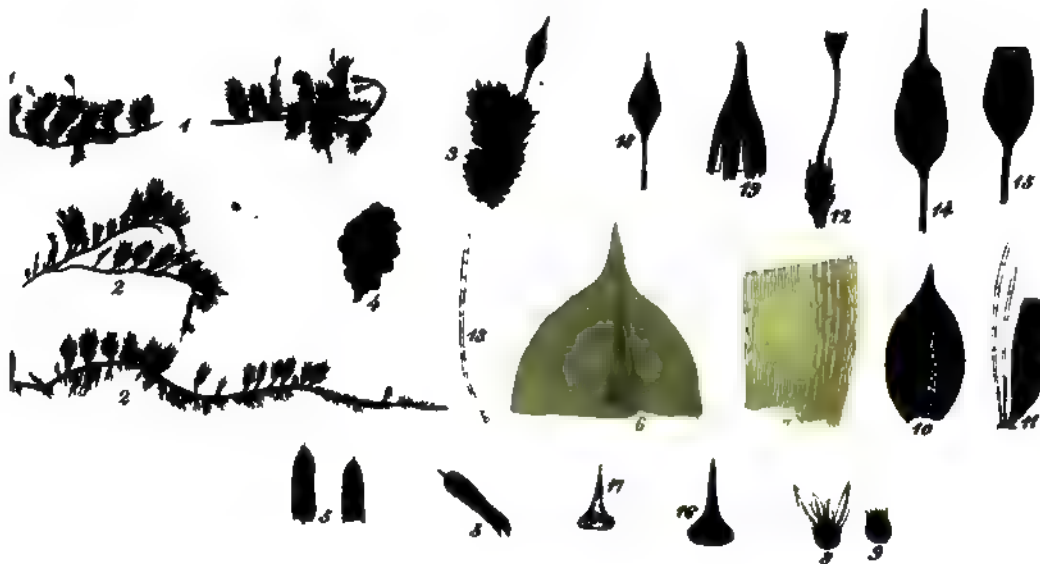
*Schlotheimia perichaetialis.*







*Macromitrium apiculatum.*



*Macromitrium mucronifolium.*





*Macromitrium prorepens.*

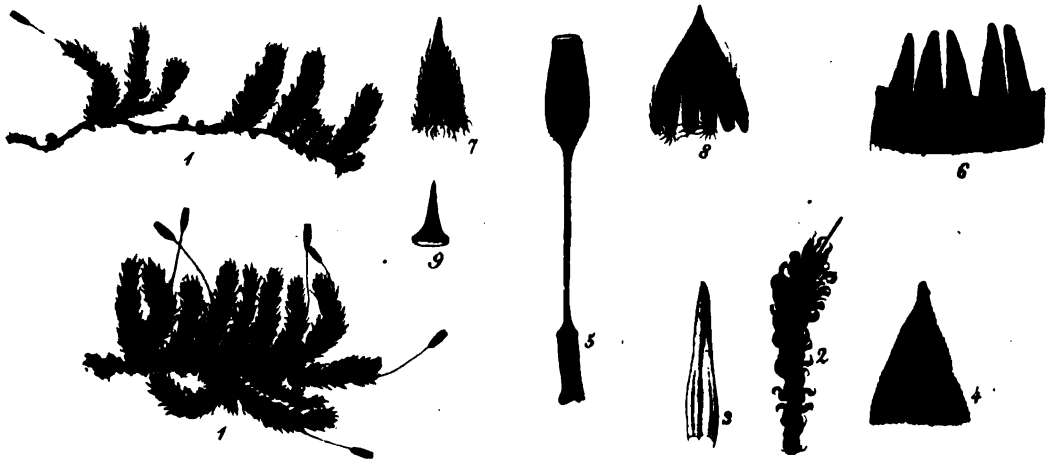


*Macromitrium filiforme.*

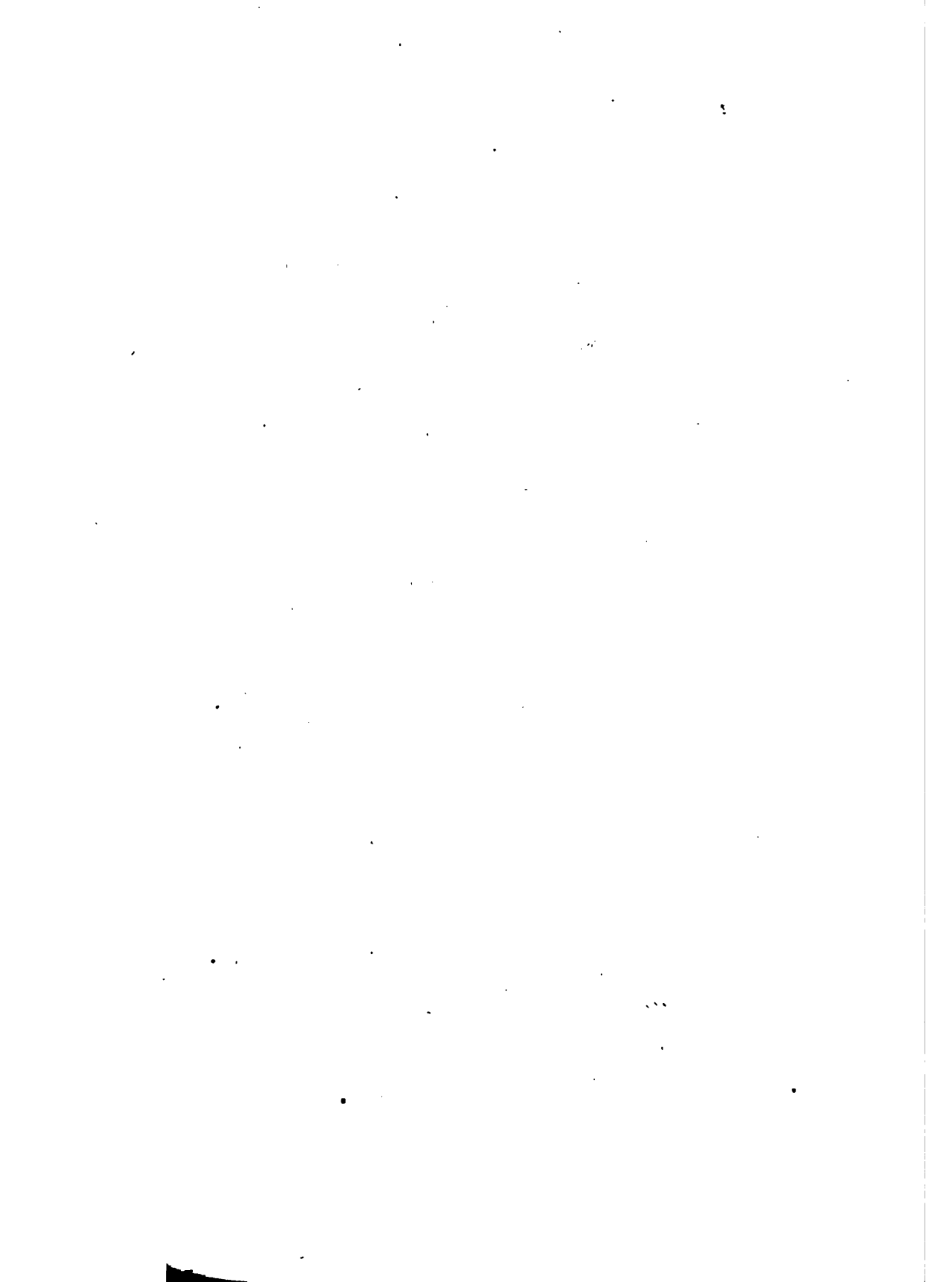


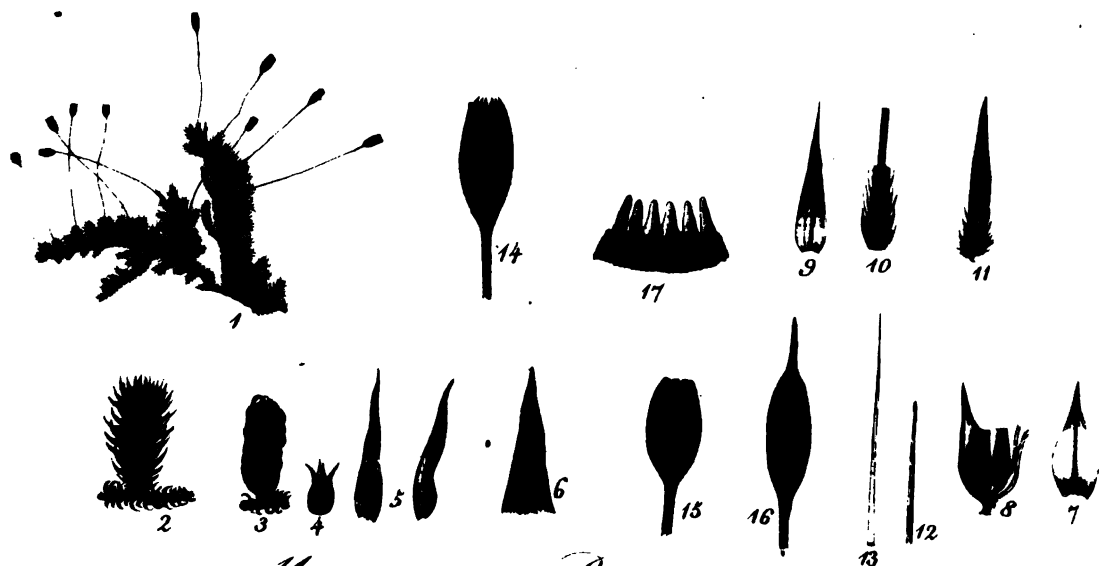


*Macromitrium piliferum.*

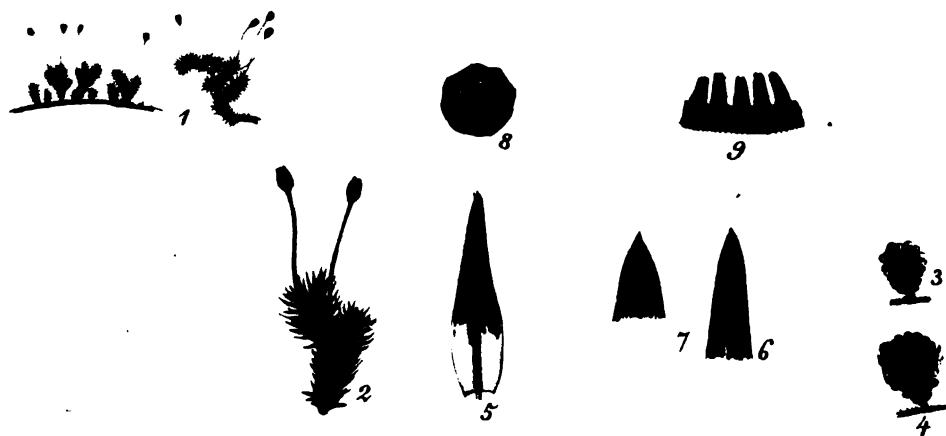


*Macromitrium Moorcroftii.*





*Macromitrium Reinwardti.*



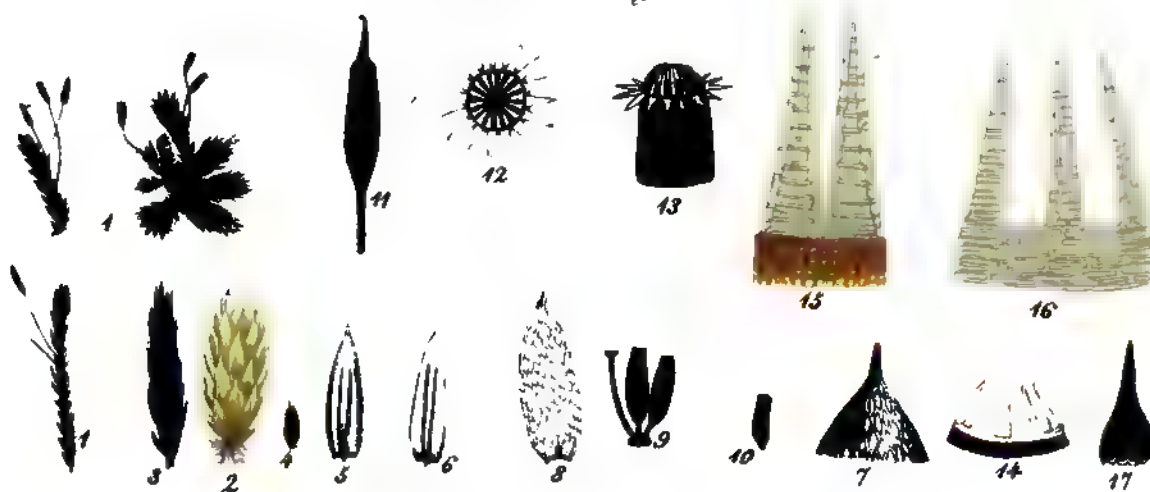
*Macromitrium Richardi.*



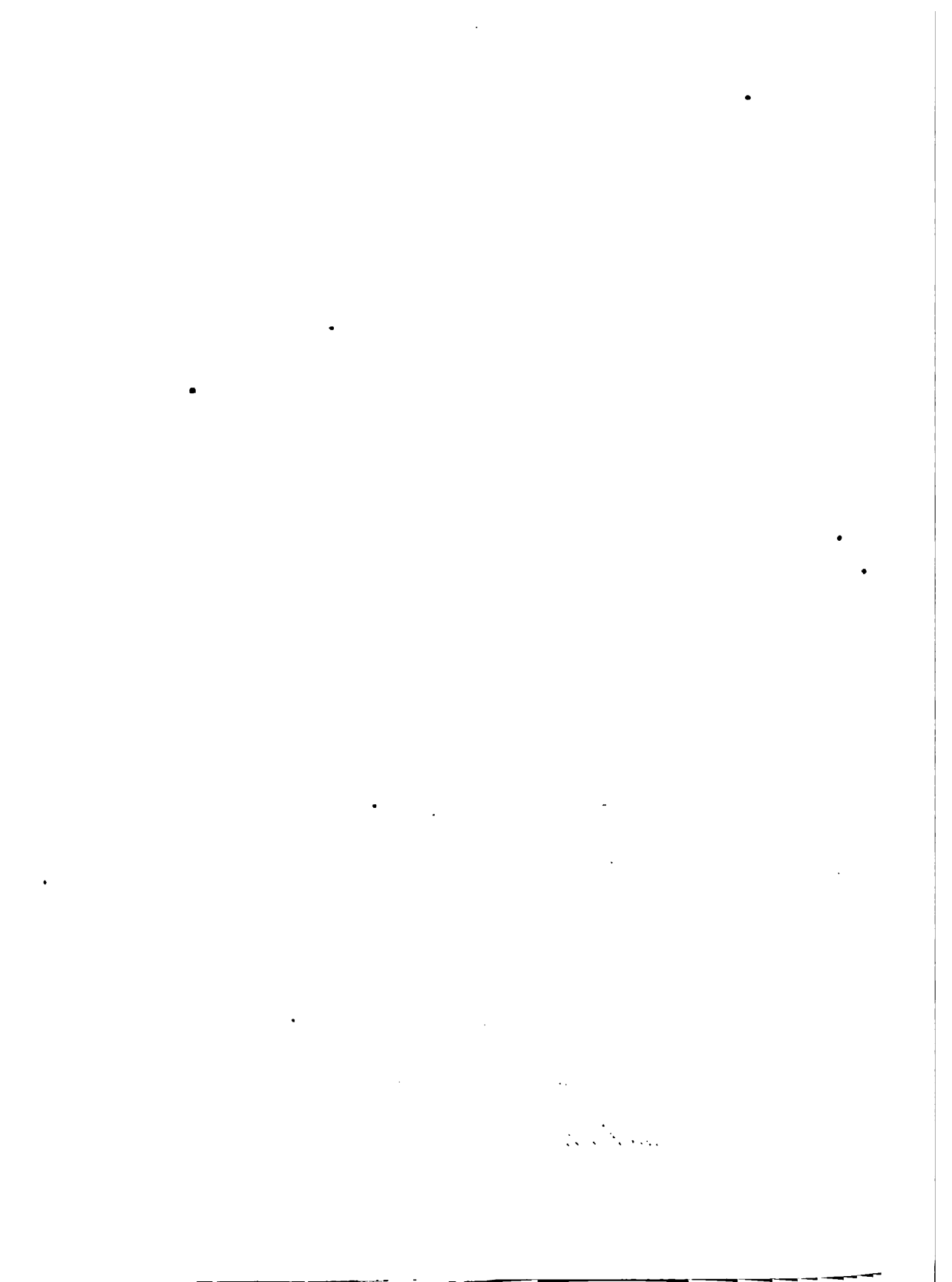


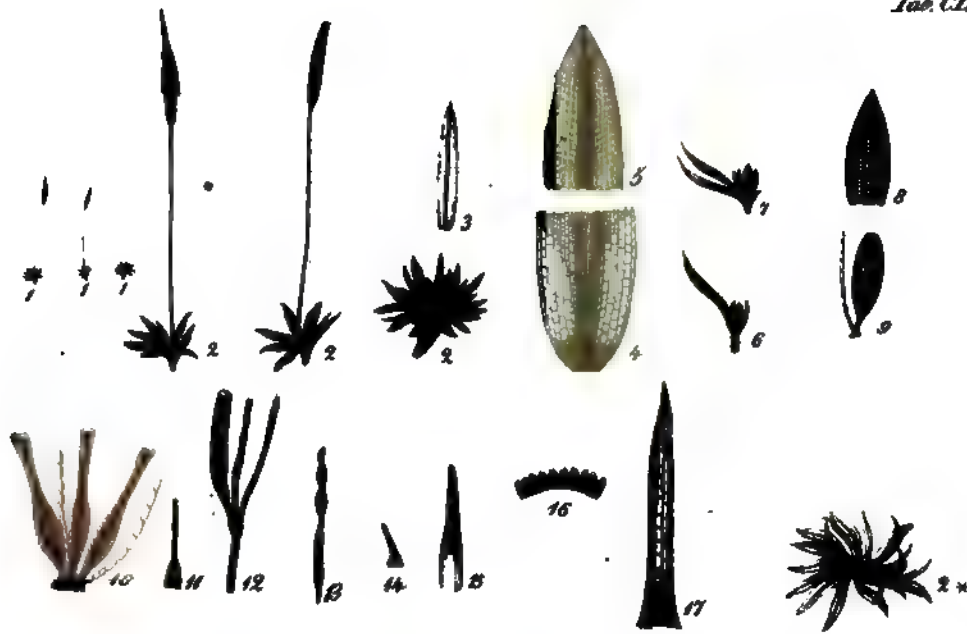


*Lichenomorphum rugosum.*



*Actinodontium ascendens.*

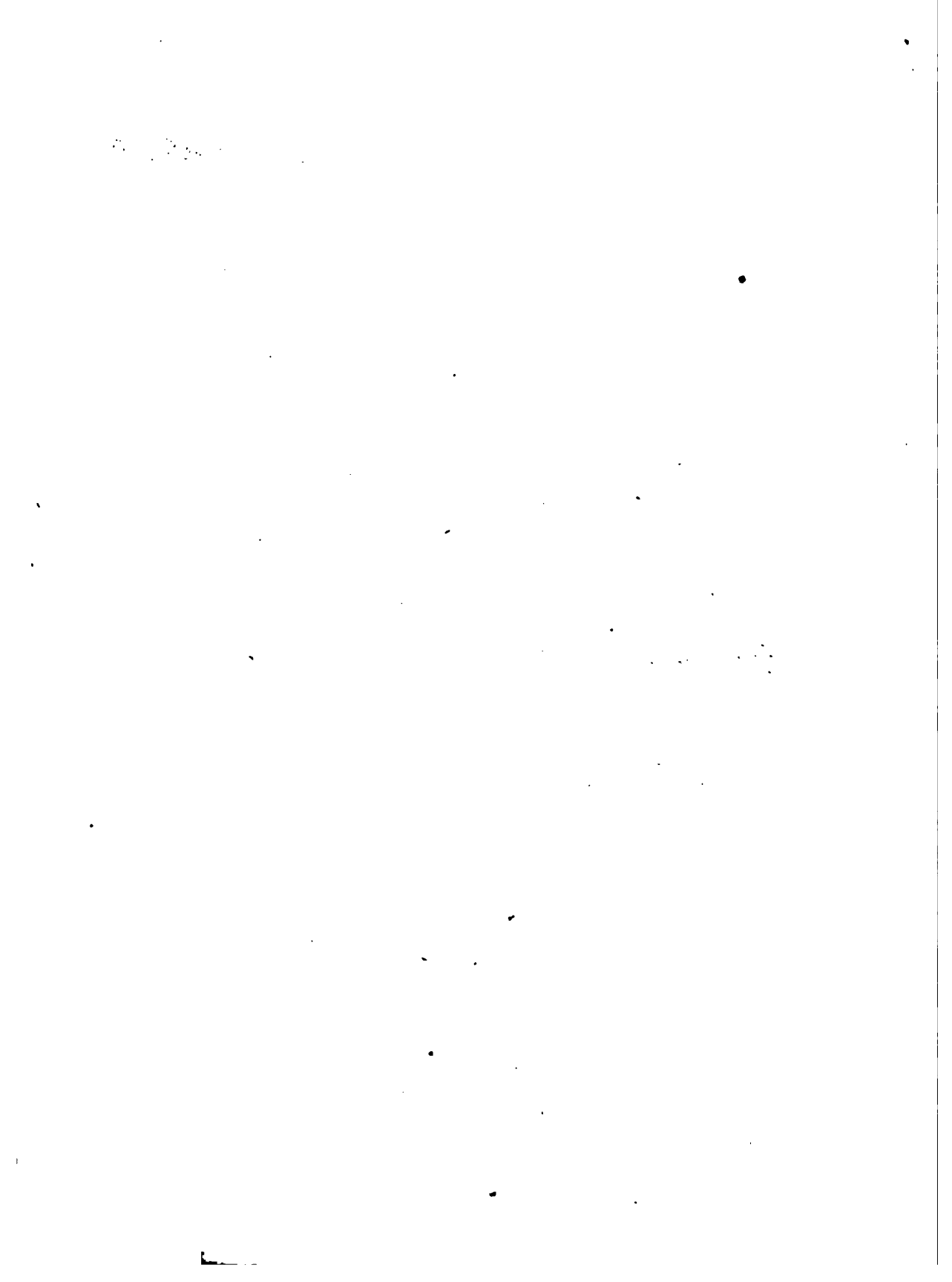


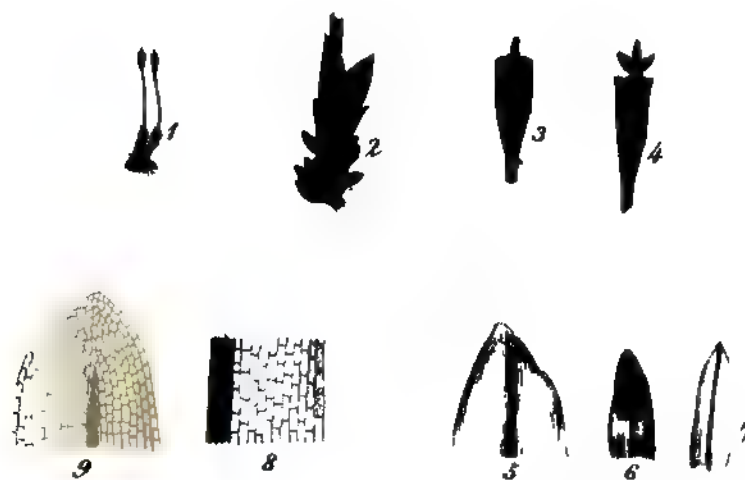


*Gymnostomum Barbula.*



*Gymnostomum Tortula.*



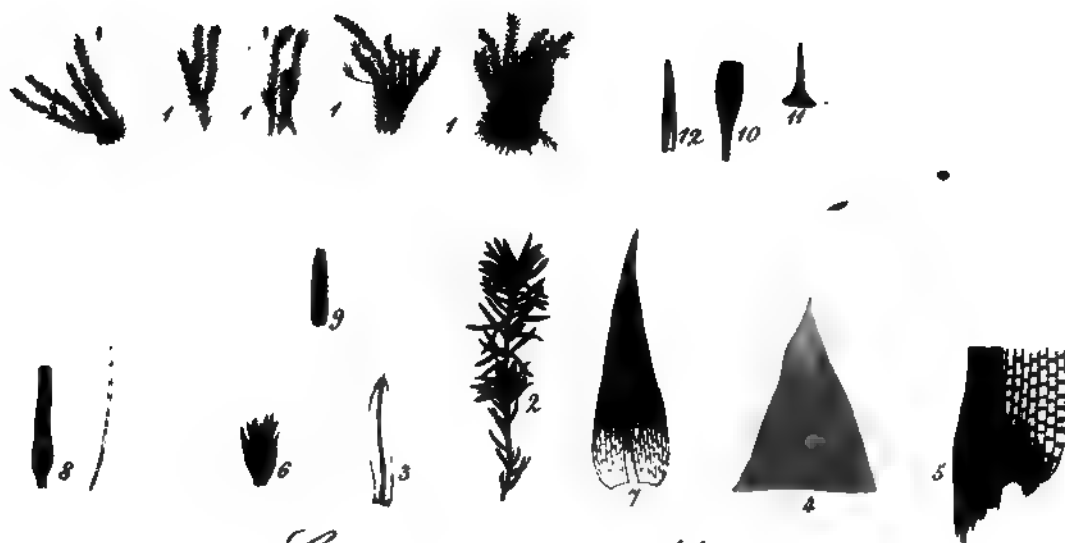


*Gymnostomum obtusifolium.*

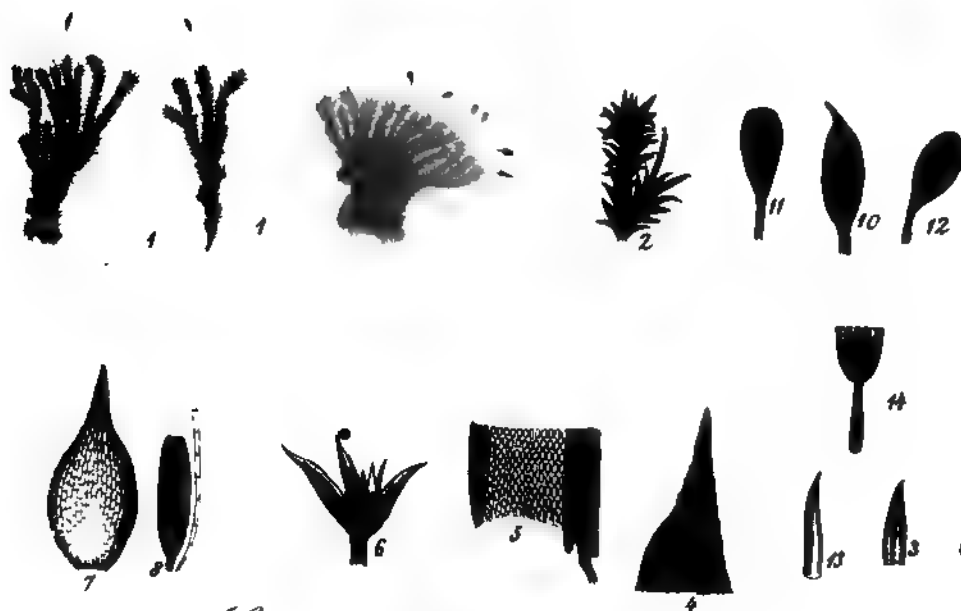


*Gymnostomum involutum.*





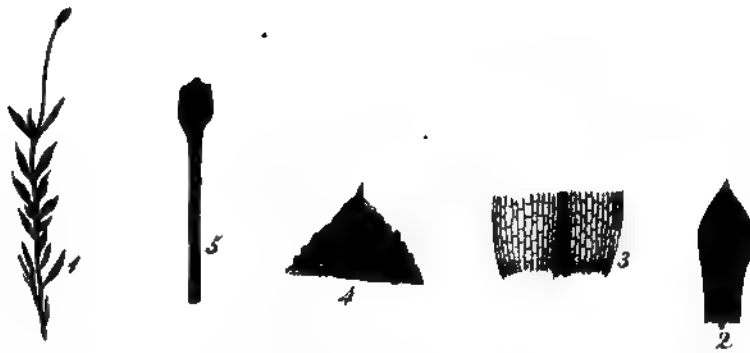
*Gymnostomum euchloron.*



*Gymnostomum viridissimum.*







*Splachnum longicollum.*



*Splachnum Adamsianum.*





*Weissia linearifolia.*



*Weissia exigua.*









*Syrrhopodon glaucus.*



*Syrrhopodon rigescens.*



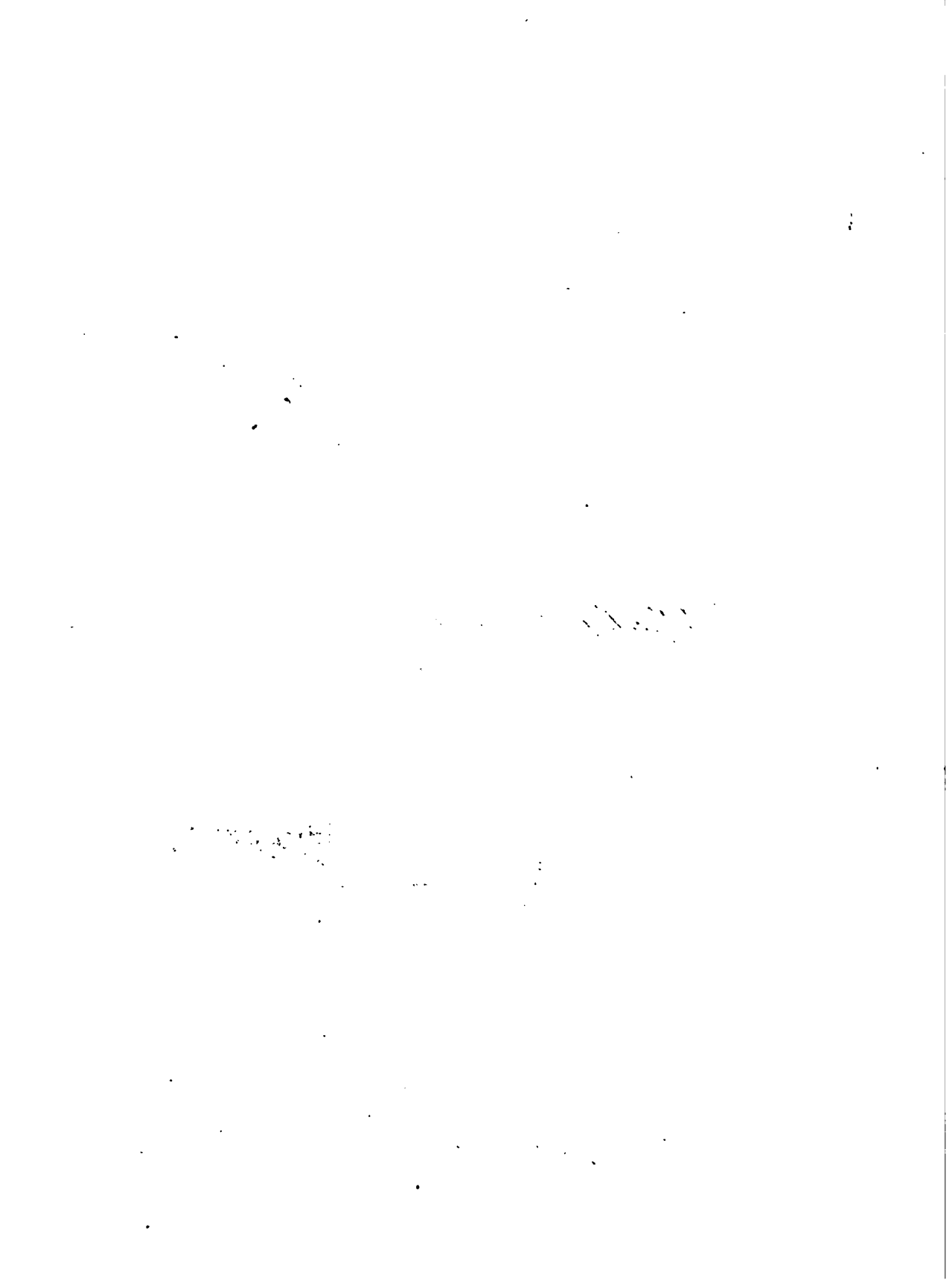




*Syrrhopodon candidus.*



*Syrrhopodon obtusus.*

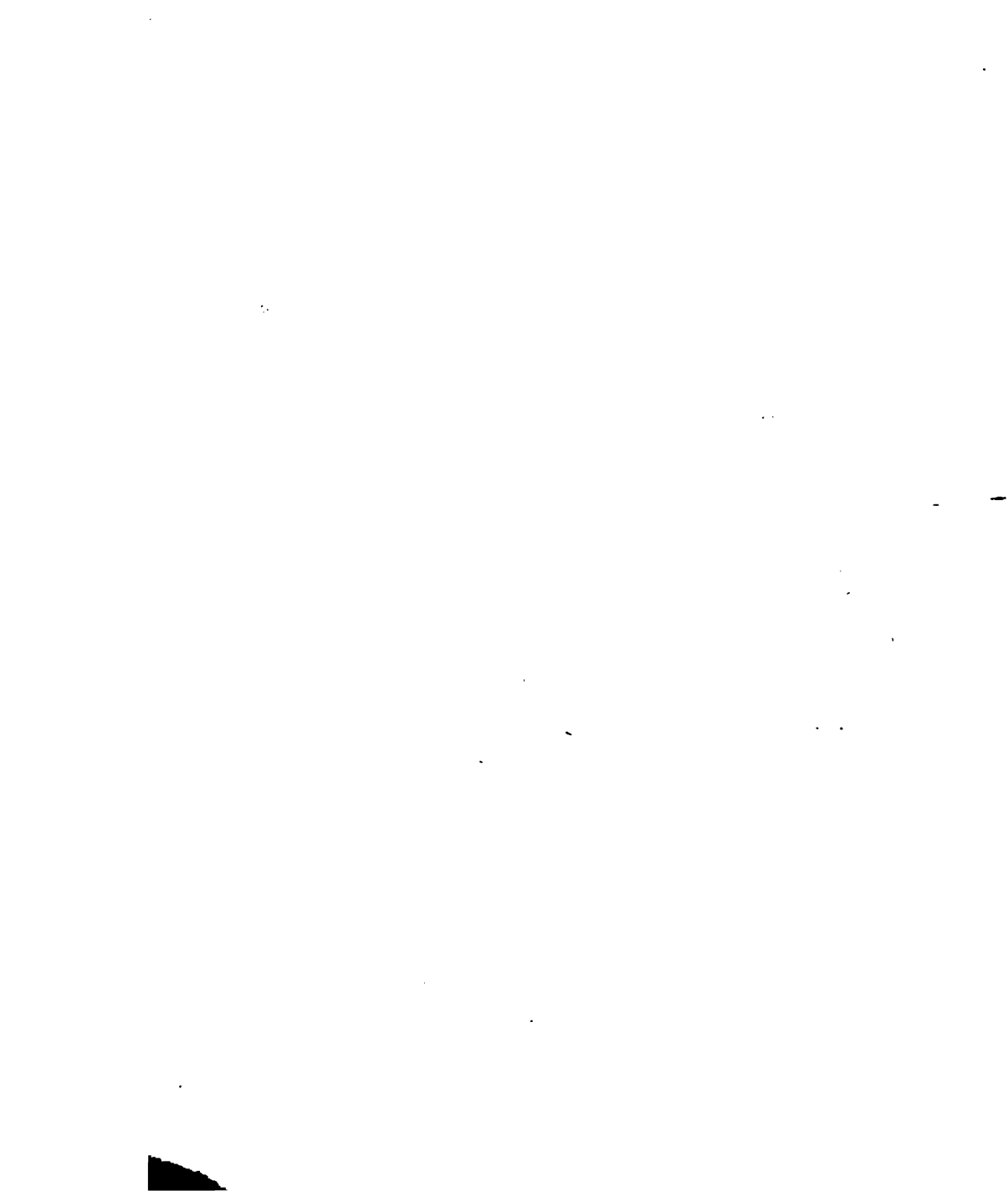




*Didymodon flexifolius.*



*Didymodon compressa.*





*Trichostomum axasperatum.*



*Dicranum comosum.*





*Dicranum Blumii*

*Dicranum flexifolium*.







*Dicranum sanctum.*



*Dicranum albicans.*





*Picranum candidum* α.



*Dicranum candidum* β.





*Orthodontium lineare.*



*Orthodontium iulaceum.*





*Macromitrium Mauritianum.*



*Macromitrium urceolatum.*

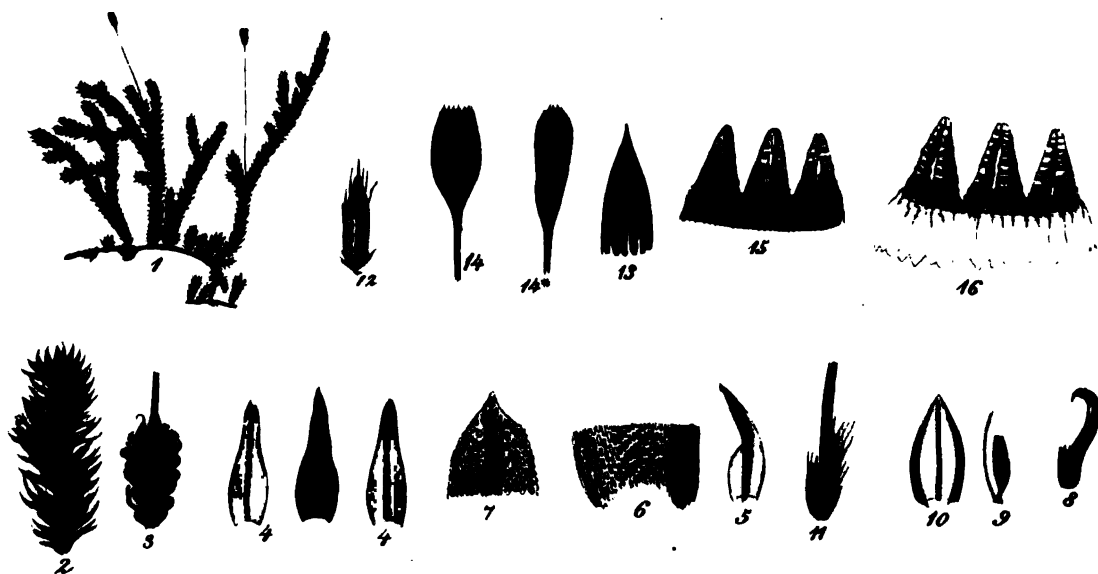




CXC.



*Macromitrium macrostomum.*



*Macromitrium didymodon.*





*Macromitrium fuscum.*



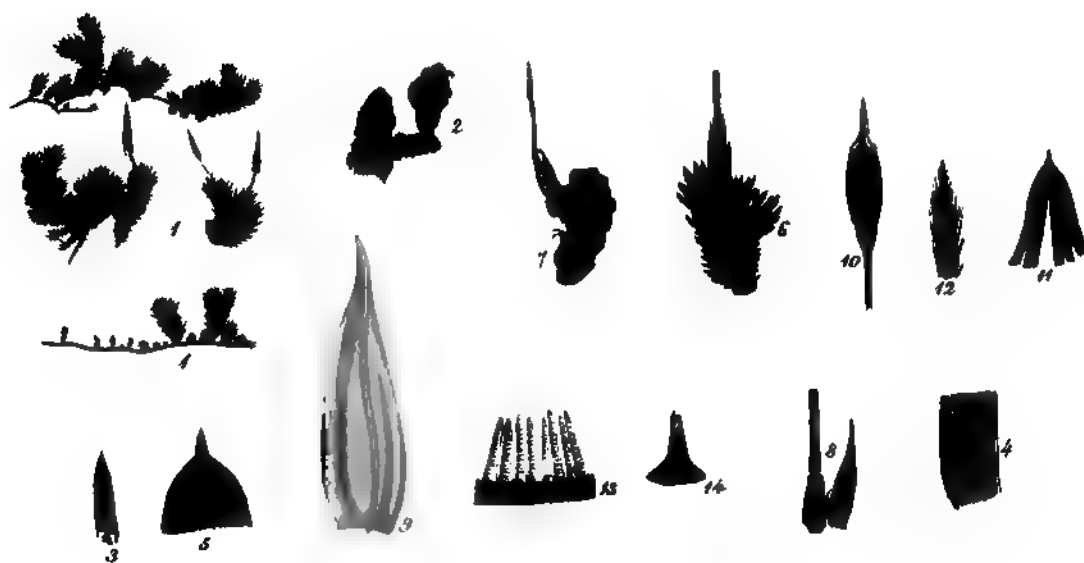
*Macromitrium tenue.*



CXCII.

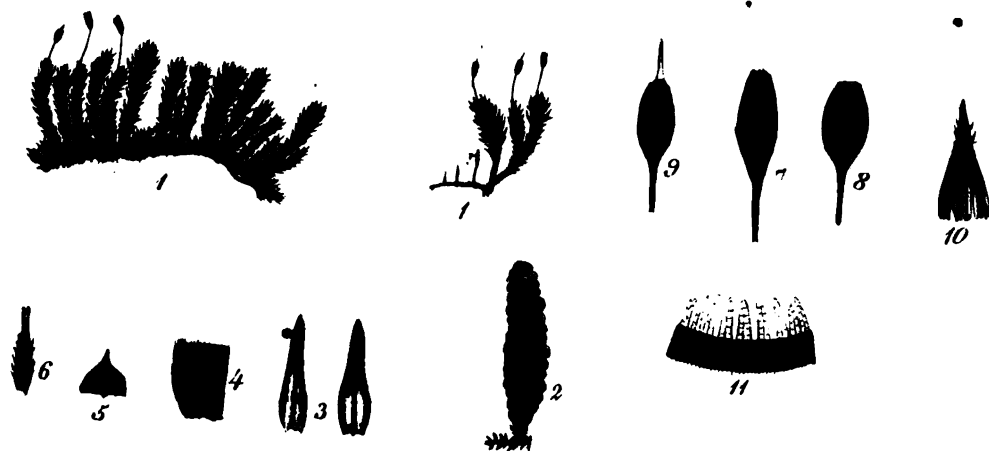


*Macromitrium subtile*

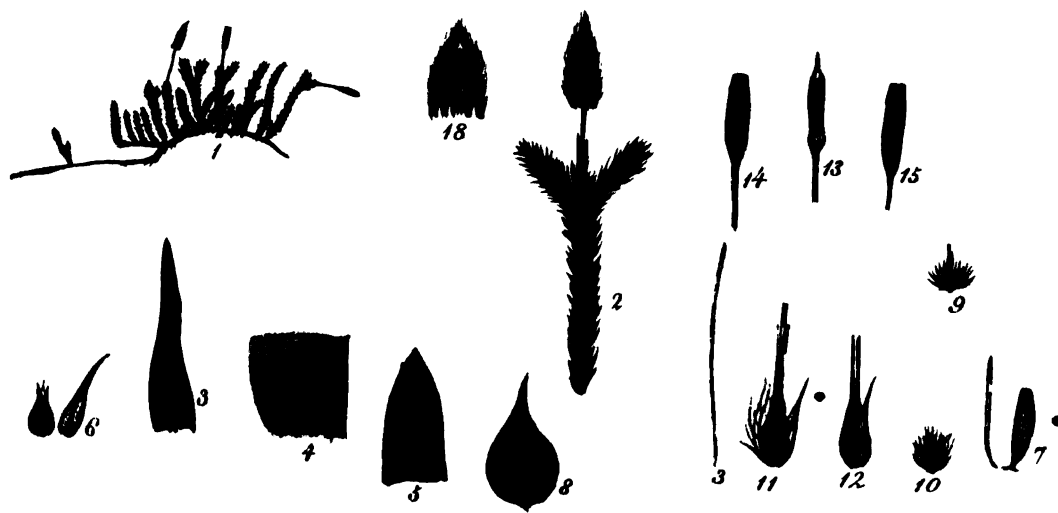


*Macromitrium Nepalense*!





*Macromitrium hemitrichodes.*



*Macromitrium lycopodioides.*







*Pohlia turbinata.*

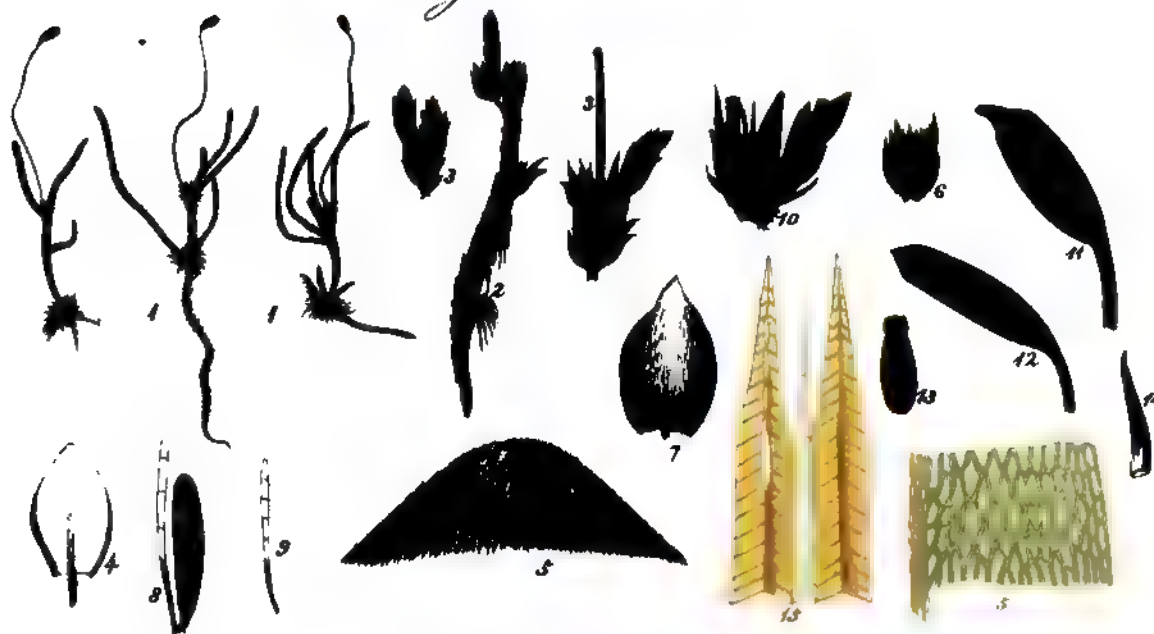


*Mnium cyclophyllum.*





*Bryum Auberti.*



*Bryum julaceum.*





*Acidodontium Kunthii.*





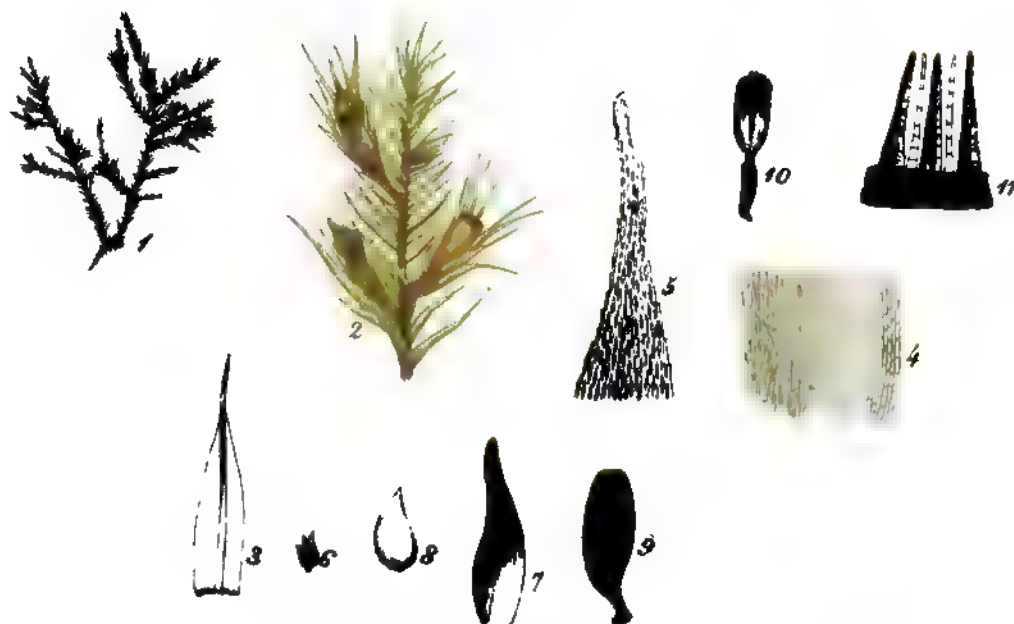
*Veckera Beyrichii.*







*Leskea ambigua*



*Nektara tonella*





*Hypnum macrocarpon.*



*Hypnum vesiculare.*





*Hypnum remotifolium:*



*Hypnum leptocarpon:*













